

جامعة مؤتة
عمادة الدراسات العليا

الخصائص السيكومترية لاستبانة القلق متعدد الأبعاد

نجاة عطاالله سليمان العضايلة

رسالة
مقدمة إلى
عمادة الدراسات العليا
استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة
الماجستير في القياس والتقويم، قسم علم النفس

جامعة مؤتة، 2004م

بسم الله الرحمن الرحيم



MUTAH UNIVERSITY | **جامعة مؤتة**

Deanship of Graduate Studies | **عمادة الدراسات العليا**

نموذج رقم(13)

إجازة رسالة جامعية

تقرر إجازة الرسالة المقدمة من الطالبة نجاة عطا الله العضايلة بـــ:

" الخصائص السيكومترية لمقياس القلق متعدد الأبعاد "

استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في القياس والتقويم.

القسم: علم النفس.

	التوقيع	التاريخ	
أ.د. موسى النبهان		2004/8/12	مشرفاً ورئيساً
د. عماد الزغول		2004/8/12	عضواً
د. عبد الله الصمادي		2004/8/12	عضواً
د. يوسف أبو حميدان		2004/8/12	عضواً

عميد الدراسات العليا

د. ذياب البداينـــة



MUTAH-KARAK-JORDAN
Postal Code: 61710
TEL :03/2372380-99
Ext. 5328-5330
FAX:03/ 2375694
e-mail: dgs@mutah.edu.jo sedgs@mutah.edu.jo
http://www.mutah.edu.jo/gradest/derasat.htm

مؤتة – الكرك – الاردن
الرمز البريدي :61710
تلفون :03/2372380-99
فرعي 5328-5330
فاكس 03/2 375694
البريد الالكتروني
الصفحة الالكترونية

الإهداء

إلى روح والدي الغالي –رحمه الله – التي لم تفارقني لحظة، فكانت الدافع القــوي الذي دفعني إلى العلم والجد والمثابرة.

إلى الأمل والبسمة، إلى الحب والحنان والعطف، إلى سيدة القلب، إلى من أعشــق عمري لأجلها

إلى أمي الغالية التي طالما وقفت إلى جانبي وكانت دعوتها هي المداد الذي كتبت منه إنجازي هذا

نجاة عطاالله العضايله

الشكر والتقـــــــدير

بعد أن انتهيت من إعداد إنجازي هذا، لا يسعني إلاّ أن أتقـدم بفـائق الشـكر والتقدير والاحترام إلى أولي العزم والعطاء، إلى أساتذتي الأفاضل، وأخـص بالشـكر أستاذي الفاضل الذي أفتخر بأنني تعلمت على يديه، الـدكتور موسـى النبهـان الـذي أكرمني بالأشراف على هذه الرسالة ،فمد ألي يد العون والمساعدة، ومنحني التوجيهات القيمة، وتابع باهتمام مراحل إعداد هذه الرسالة، فما بخل علي بعلم، فكان نعم الأسـتاذ والمشرف على إنجازي هذا .

وأتوجه بالشكر الجزيل لأعضاء لجنة المناقشة المتمثلة بالدكتور عمـاد الزغـول والدكتور عبد الله الصمادي والدكتور يوسف أبو حميدان، أصحاب العلم الغزيـر علـى تفضلهم بمناقشة هذه الرسالة وتقديم الملاحظات القيمة .

وأخيرا أتقدم بالشكر إلى أخوتي وأصدقائي وإلى من مـدوا ألـيّ يـد العـون المساعدة لإنجاح هذا العمل .

نجاة عطاالله العضايله

قائمة المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

قائمة الملاحق

الملخص

الخصائص السيكومترية لاستبانه القلق متعدد الأبعاد

نجاة عطا الله سليمان العضايلة

جامعة مؤتة، 2004

هدفت هذه الدراسة إلى اشتقاق الخصائص السيكومترية لاستبانه القلق متعدد الابعاد في الأردن، ولتحقيق ذلك تم تطبيق الاستبانه على عينة استطلاعية قوامها (60) طالبا من جامعة مؤتة، تبع ذلك اختيار عينة عشوائية عنقودية تراعي النوع الاجتماعي والفئة العمرية المستهدفة (18-22) سنة، بواقع 9 شعب دراسية من مختلف كليات الجامعة وبمجموع (506) فردا.

و قد أستخدم تحليل التباين الثنائي للكشف عن دلالة الفروق الإحصائية في سمة القلق المتعدد ومكوناته حسب متغيرات النوع الاجتماعي والعمر، أظهرت النتائج أن هناك فروق دالة إحصائيا لاستبانه ككل ومكون الذعر الفسيولوجي والخوف المقلق تعزى للجنس، وفروق تعزى للعمر على مكون العاطفية السلبية، بينما لم تشر النتائج إلى وجود فروق داله إحصائيا تعزى للجنس والعمر على الرهاب الاجتماعي .

وتم اشتقاق معايير لتفسير درجة الأفراد على استبانه القلق متعدد الأبعاد ومكوناتها من خلال استخدام الرتب المئينية والعلامات المعيارية والعلامة التائية ،ووجد أن درجات الأفراد على الاستبانه تتوزع حسب التوزيع الطبيعي بدرجة كبيرة .

أشارت النتائج أن الاستبانه المعدلة إلى البيئة الأردنية تتمتع بمعامل ثبات استقرار عال (0.93) وثبات الاتساق الداخلي (0.83)، ومعامل الصدق المرتبط بمحك بلغ (0.60) هدا يدل على أن استبانه القلق متعدد الأبعاد المطورة إلى البيئة الأردنية تتمتع بمعاملات صدق وثبات عالية تمكننا من استخدامها وتطبيقها في المجتمع الأردني .

Abstract

The Psychometric Properties Of Multi Dimensional Anxiety Questionnaire

Najat Atalleh Suliman Adaileh

Mu'tah University 2004

This study aimed at derive the psychometric properties of multi dimensional anxiety questionnaire in Jordan and to achieve this assessment has been done domestic understanding of the individual sample for the questionnaire items through applying this questionnaire on the premature listed of (60) students from mu'tah university, followed by random access taking in account gender and the age (18-22) with in 9 section in different faculties in mu'tah university with an average of (506).

The multidimensional anxiety questionnaire consisted of 40 items distributed on 4 dimensions (panic psychology, social phobia, worry fear and negative affectivity.To know the properties questionnaire in the Jordanian environment some items have been translated and showed to some experience judges to observe some notes on ,and through their notes some review in the translation and reforming of the items done .

Two way analysis of variance (2*5)(ANOVA) has been used to reveal on the statistic differences on the multidimensional anxiety and its component s according to gender and age ,the result s showed that their was statistical difference for the measure as a whole and the panic psychology ,worry fear for the gender and some differences where due to the age on the negative affectivity component whilst the results didn't show an statistical the difference according to gender and age on the social phobia .

Some criteria were derived to elaborate the individual level on the multi dimensional anxiety. Criteria through using the percentile ranks, Z-score and T-score. The results showed the individual level on the criteria distributed through normal distribution with in high level.

The results showed the improved multi dimensional anxiety questionnaire to the Jordanian environment was enriched with high stability by test re-test method it had a value of(0.93)and internal consistency coefficient (0.83) .The results supported the construct validity, content validity and criterion-related validity that done by correlating (MAQ) with (STAI) of (0.60) and with social equivalence (0.20). This has added evidence on the validity level ,and showed the questionnaire enriched with high reliability and validity.

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

1.1 المقدمة

يعد القلق من المفاهيم التي تم تداولها كثيرا في نظريات الشخصية كسمة غيـر قابله للقياس المباشر، حيث يستدل عليها من خلال قراءة الآثار السلبية التي تتبـدى على الفرد. ونظرا لصعوبة هذا المفهوم وارتباطه بالحالة النفسية لدى الفرد، لم يـتم التوصل حتى الآن إلى تحديده بشكل واضح.

من ناحية ثانية، يتواجد القلق عند الأفراد علـى هيئـة متصـل Continuum وبشكل نسبي Relative وليس مطلقاً Absolute. أي لا يمكن القول بأن القلق غيـر موجود أبدا بدرجة (الصفر%) عند فرد ما، أو أنه موجود بالكامل بنسبة (100%) لدى آخر. وهذا إنما يشير إلى أن جميع الأفراد يعانون بدرجة ما من القلق، يختلف في موضوعه وشدته من فرد إلى آخر.

في ضوء ذلك، أهتم علماء النفس والطب النفسي بشكل خاص بمشكلة القلـق. حتى أنهم أطلقوا إسماً لهذا العصر بأنه عصر القلق والضغوط النفسـية أو عصـر الانفعالات (النبهان والزغول والهنداوي، 2000).

وبشكل آخر، يلاحظ وجود القلق عند الأشخاص في مواقف مختلفة ومناسـبات متعددة. إذ يمكن أن يظهر لدى طالب الجامعة قبيل الامتحان وحين يكون اسـتعداده غير كاف، و يبدو عند القائد قبل بدء المعركة وخاصة حين تكون بعض المعلومات عن تحركات العدو غير متوافرة.

والحديث عن القلق كثير في أيامنا الحاضرة، والاهتمام به يزداد فـي ميـادين الحياة العامة وميادين الدراسات النفسية. حيث لا يقف الاهتمام به عند حـدوده مـن حيث هو ظاهرة نفسية بل يعدو ذلك إلى مكانته في عدد من أشـكال الاضـطراب النفسي.

يعد القلق من العوامل الأساسية التي تهدد الصحة النفسية، وهو من الانفعالات الأساسية التي تصيب الإنسان، ومحور العصاب والاضطراب النفسي. وهو حجـر

الزاوية في كل أنواع السيكوباثولوجيا، ووجوده ينذر بالخطر، ويتهدد أمن الفرد وسلامته النفسية، وتقديره لذاته، وإحساسه بالسعادة والرضا.

كما يظهر القلق في كل حالاته على شكل توتر لدى الشخص أمام حادث ينتظر، أو موقف يوحي بالخطر، فذا تم فحص أشكال القلق المختلفة، الشديد منها والضعيف فأننا نراه في حالين انه يظهر من ناحية إلى وجود خطر يتهدد الشخص، وفي هذه الحالة فأن القلق يثير طاقة الشخص للدفاع عن ذاته من أجل سلامتها والمحافظة على ما يعتبره أساسا لها، ثم أن القلق يظهر من ناحية ثانية دليلا يشير إلى وجود الاضطراب، ويزداد الاضطراب ويشتد تعقيده مع زيادة القلق. فالقلق في الحالة الأولى إشارة يدركها الأنا فيتجه نحو الدفاع عن الذات، وقد تنجح الذات هنا وتوفر السلامة لنفسها وبذلك تقود الشخص نحو تكيف مناسب. وقد تكون وسائل الدفاع غير كافيه أمام قلق شديد، وهنا تبدو احتمالات الاضطراب، وبدلا من أن تنتهي عملية الدفاع إلى السلامة يمكن أن تؤدي النتيجة إلى عصاب أو قلق شديد لدى الفرد مما يؤثر على السليم السوي للفرد .

من هنا، يتضح أن للقلق وظيفتين، يظهر في الأولى منطلقا لعمليات الدفاع، وفي الثانية دليل فشلها ونتيجة انهيارها. وفي الحالتين، احتل القلق موضع عناية المشتغلين بالعلاج النفسي ودراسة الحالات المنحرفة وذلك بسبب مكانته الهامة في عدد كبير من الاضطرابات النفسية .

وكما أشار (الشاويش،1991) في رسالته عن ليلى البكار في رسالتها عن (العمري، 1986) أن القلق انعدام الراحة الفكرية التي تؤدي إلى حالة خاصة من الألم النفسي، يمكن أن يظهر لدى الفرد على شكل توتر أو عصبية يرافقها خوف ليس له مبرر.

تختلف درجة القلق والتوتر النفسي وحدتها الناتجة عن تعقيد أسلوب الحياة وظروفها من فرد لآخر، كما يتوقف هذا الاختلاف على عدة عوامل متعلقة بشخصية الفرد وظروف العمل.

وكما أشار " كمال مرسي" الذي أشارت إليه دراسة نجاة مرار(1993) أن الكثير من الدراسات تناولت القلق على أنه خاصية تدفع الفرد إلى العمل والتعلم

والإنجاز. إذ تم دراسة ذلك من خلال نظرية القلق والدافع التي افترضت أن الطالب يشعر بالقلق وينمو عن هذا الشعور الدافع للتعلم. وقد أشارت نتائج هذه الدراسات إلى علاقة موجبة بين القلق والتحصيل الدراسي، بينما نظرت دراسة أخرى إلى القلق من خلال نظرية القلق أثناء الاختبار وافترضت أن الطالب في موقف الاختبار، إما أن يظهر دوافع إنجاز للعمل فيتحسن أداؤه ويحصل على درجات مرتفعه، أو يظهر دوافع القلق وينشغل بها، فيسوء أداؤه. وقد أشارت هذه الدراسة إلى وجود علاقة سلبية بين القلق والتحصيل الدراسي

ويرى ديفيد شيهان (1988) أن خمسة أفراد من كل مائة من أفراد أي مجتمع في أي وقت يعانون من أشكال مختلفة من شدة القلق. كما أشار الهواري(1987) إلى أن حياة الإنسان المعاصر لا تخلو من القلق، فهو يعيش لتحقيق أهدافه، وعندما تعترضه مشكلات تعوق تحقيق هذه الأهداف ينتابه القلق ويواجه صعوبة في تحقيقها.

وكما يرى الريحاني (1981) أن القلق" حالة من التوتر الشامل تصيب الفرد وتُؤثر على العمليات العقلية كالانتباه والتركيز والمحاكمة العقلية والتذكر". وبذلك فإنها تؤثر سلبا في تحصيل الطالب مما يشعره بالخوف الشديد الذي يرافقه بعض المظاهر مثل الإسهال، والصداع وآلام المعدة، والنسيان وجميع هذه الأعراض دلائل تكيف سلبي.

أسفرت نتائج الأبحاث المعتمدة على التحليل العاملي لكل من كاتل وشتر (Cattell&Scheter,1961) عن وجود نوعين من القلق هما قلق الحالة (State nxiety)وقلق السمة (Trait Anxiety). ويعد قلق الحالة من اكثر أنواع القلق شيوعا، و يعرف بأنه الحالة الانفعالية التي تتميز بمشاعر ذاتية مؤقتة من التوتر والتوجس يدركها الفرد بوعي، ويصاحبها نشاط في الجهاز العصبي المستقل، وهي مؤقتة، نتيجة وجود مثير معين وتتفاوت تبعا لتفاوت شدته. أما قلق السمة فيشير إلى فروق- ثابته نسبيا- في القابلية للقلق، أي تشير إلى الاختلافات بين الناس في ميلهم إلى الاستجابه تجاه المواقف التي يدركونها كمواقف مهددة، وذلك بإرتفاع في شدة

القلق، وقد أثار تقسيم القلق إلى حالة (State)وسمة (Trait) اهتمام كثير من علماء النفس، وكان كاتل وشتر(Cattell& schetetr,1961) أول من قدم هذين المصطلحين.

وفي دراسات أخرى، قام بها سبيلبرجر وآخرون (Speilberger ,Et al,1972) استطاعوا من خلالها التمييز بين جانبين مهمين من القلق، هما الجانب الذي يشعر به الفرد في مواقف التهديد المختلفة ويعرف بالقلق الحالة، والجانب الذي يتمثل بالاستعداد للقلق في مواقف التهديد المختلفة وهو ما يعرف بالقلق السمة، وتوصلوا إلى قائمة أطلق عليها سبيلبرجر قائمة قياس القلق كحالة وكسمة (State-Trait Anxiety Inventory) والتي يرمز لها بالرمز STAI.

أشار سبيلبرجر إلى أن سمة القلق تشير إلى فروق ثابتة نسبيا في قابلية الأشخاص للقلق، أو تشير إلى وجود اختلافات بين الأفراد في ميلهم واستعدادهم إلى الاستجابة تجاه المواقف التي تدرك من قبلهم كمواقف مهددة، وهي تتأثر بالمواقف بدرجات مختلفة ومتفاوتة، حيث إنها تنشط عن طريق الضغوط الخارجية المصحوبة عادة بمواقف خطرة ومحددة (عثمان، 1993).

وكمفهوم سيكولوجي، فإن قلق السمة له نفس الخصائص التي أطلق عليها أتكنسون (Atkinson) دوافع، في حين أطلق عليها كامبل إسم الاستعدادات السلوكية المكتسبة. والدوافع في رأي أتكنسون ما هي إلا استعدادات تكتسب أثناء الطفولة، وتظل كامنة حتى تجد الظروف المناسبة، التي تنشطها وتثيرها وتبعثها. أما الاستعدادات في رأي كامبل، فتتضمن بقايا الخبرة السابقة التي تهيء الفرد أن ينظر إلى العالم بطريقة خاصة، فيميل إلى إظهار استجابة ثابتة نسبيا، ويتضح هنا أن قلق السمة يعنى في الحالتين النظرة إلى العالم المليء بالعديد من المواقف المثيرة التي يشعر بها الفرد كشيء خطر ومهدد .

ومما سبق يمكن توضيح العلاقة بين قلق الحاله وقلق السمة حيث يمثل القلق الحاله بطاقة الحركة فتشير إلى عملية أو رد فعل ملاحظ. أما القلق السمة فيمثل الطاقة الكامنة وتدل على استعداد كامن لحدوث فعل من نوع معين .

أما أصحاب النظرية السلوكية، فقد اعتبروا القلـــق ســلوكاً متعلمـــاً، أي أنـــه استجابة خوف تم اكتسابها، ثم جرى استثارتها بواسطة مثيرات معينة ومخيفة فعلا. الأمر الذي أدى إلى ارتباط هذه المثيرات بأخرى مخيفة مما اكسبها قوة مخيفة.

وقد فسر القلق على انه نتيجة خوف الإنسان من المستقبل المجهـول (جمـل الليل، 1997). في حين نجد أن مدرسة التحليل النفسي ممثلة بفرويد Freud ترى أن القلق أساس العصاب، وميز بين نوعين من القلق هما:(1) القلـق العصـابي، و(2) القلق الموضوعي. حيث أن القلق الموضوعي رد فعـل نتيجـة التعـرض لخطـر خارجي، ويكون مصدر القلق في هذه الحالة محدد أو معروف (خليـل وزمـلاؤه، 1989). أما القلق العصابي، فهو خوف غامض غير معروف، أو هـو مفهـوم لا يستطيع الفرد أن يشعر به، أو يعرف سببه فهو بمثابة رد فعل لخطر غريزي داخلي (عثمان، 1993).

2.1 مشكلة الدراسة

يعد القلق من الاضطرابات العصابية الشائعة في عصرنا، ولا يخلو مجتمع من المجتمعات من هذه الظاهرة، وذلك نظرا لتعدد وتنوع وتزايد الأزمـات والضـغوط النفسية ومطالب الحياة. الأمر، الذي دفع الباحثين للاهتمام بدارسته، على افتـراض ما لهذا من أثر في عملية التكيف وسلامة المجتمع بكافة شرائحه.

ولا يخفى أن القلق حالة نفسية تنطوي على رد فعل انفعالي كالخوف والتـوتر يصحبه اضطرابات فسيولوجيه وسلوكية. ويتم عادة قياس القلق وتقيـيم وجـوده أو انتشاره من خلال عدد من المقاييس. ونظرا لعدم توفر أو قلة المقاييس المقننه التـي تحتوي على الميزة الإكلينيكية لهذا الغرض ، ظهرت هذه الدراسة التي تهدف إلـى معرفة الخصائص السيكومترية لاستبانة القلق متعدد الابعاد. وتطوير استبانة القلـق متعدد الأبعاد ليتم استخدامها عند الأفراد من الفئة العمرية من (18-22) سنه فـي الأردن. وبشكل أدق فإن الدراسة حاولت الاجابة عن الأسئلة البحثية الآتية.

3.1 أسئلة الدراسة

1- هل القلق الذي تقيسه استبانة (مقياس) مقياس القلق متعدد الأبعاد سمة متعددة الأبعاد أم أحادية البعد؟

2- هل توجد فروق ذات دلالات إحصائية في سمة القلق المتعدد ككل وفي مكوناته تعزى إلى النوع الاجتماعي والعمر؟

3- كيف تختلف درجات الأفراد على فقرات مقياس القلق متعدد الأبعاد باختلاف جنسهم ؟

4- كيف تتوزع الدرجات الأفراد على مقياس القلق متعدد الأبعاد ككل تكراريا وبيانيا؟

5- كيف يمكن تفسير درجة الفرد على مقياس القلق متعدد الأبعاد؟

4.1 أهمية الدراسة

تبرز أهمية دراسة الخصائص السيكومترية لإستبانة القلق متعدد الأبعاد (Multi Dimensional Anxiety Questionnaire: MAQ) لكي يكون متوفرا للاستعمال في المؤسسات التعليمية والاجتماعية في البيئة الأردنية، إذ يتوقع أن تكون هذه الاستبانة أداة تستخدم في التقييم الشامل للقلق عند الراشدين، من اجل استخراج مؤشرات سريعة، تستخدم في قياس القلق في المؤسسات التربوية والاجتماعية، وفي تقييم الطلبة الذين يعانون من القلق كمؤشر على أحد المشكلات الهامة التي تواجه الأفراد الراشدين ممن هم في سن (18-22). كما تبرز أهمية الدراسة في ضوء قلة المقاييس والإستبانات المقننة للبيئة الأردنية ولما تمتاز به هذه الاستبانة من الميزات الإكلينيكية التي تهدف إلى التشخيص والعلاج. وبشكل أدق، سيتم استخدام استبانه القلق متعدد الأبعاد مع الأشخاص الذين يعانون من الذعر الفيزيولوجي والرهبة الاجتماعية والخوف المقلق والعاطفية السلبية.

5.1 أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى تعريب استبانه القلق متعدد الأبعاد (Multidimensional Anxiety Questionnaire) لمؤلفها وليام رينولدز (William M

Reynolds)، والتأكد من خصائصها السيكومترية، ومن ثم اشتقاق معـــايير تفســير ودلالة استجابات الأفراد من ذوي الفئة العمرية (18-22) سنة فـــي الأردن علـــى الاستبانة ككل وأبعادها كي تكون مقياسا صالحا للاستخدام حسب الأصول. كمـــا تهدف الدراسة إلى فحص اختلاف مستوى القلق على استبانة القلق متعـــدد الأبعـــاد ككل وعلى أبعاد المقياس حسب النوع الاجتماعي والعمر.

الفصل الثاني

الاطار النظري والدراسات السابقة

اهتم العديد من الباحثين بموضوع القلق وعلاقته بمفاهيم عده مثل التحصيل والدافعية والإنجاز ومفهوم الذات وسمات الشخصية والاكتئاب ونظرا لأهمية القلق كعامل مؤثر في أداء الأفراد في الحياة العلمية والعملية.

1.2 الاطار النظري

مفهوم القلق

تعددت وتنوعت تعريفات القلق فمنها الموسوعي والنفسي. ففي التعريف الموسوعي للقلق، أشارت دراسة "مرار،1993" إلى أن بيرو لا بلانس (Perio La Planes) يعرف القلق على أنه عدم ارتياح نفسي وجسمي في الوقت نفسه، ومن الناحية النفسية يتميز القلق بالخوف الشديد والشعور بعدم الأمن والإحساس بكارثة وشيكة. في حين يتميز من الناحية الجسمية بانطباعات أليمة من الانقباضات الصدرية أو الرئوية.

وفي معجم علم النفس الإنجليزي، يرى وارين (Warren) أن القلق اتجاه انفعالي أو شعور ينصب على المستقبل، مما يؤدي إلى الشعور بالخوف وعدم التيقن. كما يمكن أن يكون القلق نمطا عصابيا، أو استجابة لموقف خارجي. وفي الحالتين، يكون القلق استجابة من جانب الأنا إزاء الخطر". ويعرف قاموس جود (Good) القلق بأنه توقع الشر والتوتر والاضطراب المتميز بالخوف والرعب والحيرة". وتتضمن الموسوعة العربية الميسرة تعريفا للقلق على أنه "حاله نفسيه غير سارة من التوتر العصبي تدل على أن الشخص يتوقع خطرا ". ويعرف معجم مصطلح علم النفس القلق بأنه ظاهرة نفسية تتميز بحالة القلق التي تنتاب المريض إما بصفة مستمرة أو على هيئة نوبات حادة .

أما التعريف النفسي للقلق، فقد ورد على لسان علماء النفس ومنهم فرويد (Freud) بأنه " استجابة انفعالية أو خبرة انفعالية مؤلمة يمر الفرد بها، وتصاحب باستثارة عدد من الأجهزة الداخلية التي تخضع للجهاز العصبي، والجهاز التنفسي، والغدد الدرقية وغيرها". وبين فرويد أن القلق كان قد ظهر في الأصل كرد فعل

لحالة خطر، وهو يعود إلى الظهور كلما حدثت حالة خطر من ذات النوع. فأصل القلق عند فرويد هو استجابة ظهرت قديما لدى الفرد أمام خطرمعين (فرويد،1937

أما القلق عند كارن هورني (Karen Horney)، فهو استجابة انفعاليه لخطر يكون موجه نحو ثلاث مكونات أساسية للشخص هي الشعور بالفخر، والشعور بالعداوة، والشعور بالانفراد أو العزلة، ويهدد هذا الخطر القيمة الحيوية للشخص. وقد وضحت هورني هذه المكونات في ثلاث فئات.

الفئةالأولى وتضم أشكال المعاملة داخل الأسرة وما ينطوي تحت لواء الرابطة العاطفية كما في الوفاء العاطفي وحرمان الطفل من الحب والحنان، ونبذه وحيدا ووضعه في موقف يولد لديه أشكال مختلفة من سلوك الكراهية والانتقام، ويعد هذا من أهم مصادر القلق.

وتضم **الفئة الثانية** أشكال المعاملة داخل الأسرة وما ينطوي تحت لواء السيطرة والعدالة. فالسيطرة القاسية، وفقدان العدالة في المعاملة، والإخلال بالوعود، وعدم التقدير، ونكران الحقوق يعتبر من المصادر الأساسية للقلق.

وتضم **الفئة الثالثة** المعاملة المنتشرة في البيئة الاجتماعية والتي تمتد حول الأسرة. فالخداع، والكذب، والغش، والحسد، والعدوان والتناقضات الاجتماعية، وأشكال العنف المختلفة التي ينطوي عليها المجتمع. كل هذه الحالات تبدو مصدرا قويا من مصادر القلق.

من خلال ذلك، فإن القلق عند هورني يستمد من الحياة الواقعية التي يعيشها الفرد، فهي تمده بالعناصر التي تشكل لديه القلق بصورة تدريجية. فالقلق ينبع من شعور الفرد بالعجز، والضعف، والحرمان، الذي ينمو مع عناصر الأسرة وتأثير المجتمع المحيط (أزهري، 1961).

وتشير أحمد (1991) إلى أن القلق حالة من "التوتر النفسي والاضطراب وعدم الاستقرار مصحوب ببعض الاحساسات والتغيرات الجسمية". ومن أعراضها زيادة إفرازات الغدد الصماء والصداع وفقدان الشهية وأعراض نفسيه أخرى مثل الخوف الشديد وعدم الثقة بالنفس والضيق والتشاؤم وتوقع الخطر والهروب من مواجهة الموقف.

وترى مي (May) القلق على أنه إدراك الفرد لوجود خطر يهدد قيمة يعتبرها الفرد أساسية في وجوده كشخص. فكل مؤشر ينطوي على خطر من هذا النوع يمكن أن يولد قلقا. ويعرف ولبي (Wolpe)القلق بأنه نمط من أنماط الاستجابة الذاتية التي إستجابها الكائن الحي للإثارة المزعجة، فالمثيرات التي كانت سابقا عاجزة عن حصول القلق يمكن أن تكتسب قدره على إنتاجه وبالتالي تؤثر على الفرد في الوقت الذي يمكن أن يكون القلق فيه منتج لمثير آخر.(محمد، 1991).

أما بياجيه (Piaget) فقد استخلص رؤيته لمفهوم القلق من خلال تناول مفهوم عدم التوازن (Disequilibrium) على أنه "عدم التكيف عندما تفشل البنى المعرفية في حل ما يواجه الفرد من مشكلات أو عندما يفشل في تحقيق التوازن الناتج عن الحرمان ". (الرفاعي، 1987).

أعراض القلق

بات من الواضح أن القلق تصاحبه أعراض فيزيولوجية وأعراض نفسيه مختلفة تتفاوت من حيث الشدة. وقد أمكن تصنيف أعراض القلق فيما يأتي:

الأعراض النفسية: وتظهر على شكل ضغط أو شدة يشعر معها الفرد بالكدر، والعجز والعزلة، والانفراد، والعداوة، والشعور بالخوف. كما يميل الفرد إلى توقع الشر والمصائب، مما يؤثر على ثقته بنفسه، ويؤدي كذلك إلى الاضطراب، وصعوبة التركيز في الانتباه إضافة إلى الاكتئاب والتشاؤم، كما يميل الفرد إلى توتر الأعصاب، بحيث يقوم بتأويل ما يظهر حوله تأويلا يندفع إلى التشاؤم وسوء الظن وقد ترتبط حالة القلق بأفكار خاصة مثل الموت والإصابة بالسرطان أو حلول المصائب (زهران، 1997).

الأعراض الفسيولوجيه: ويمكن تقسيمها إلى مجموعتين، **الأولى** ما يستطيع الشخص الشعور به. و**الثانية** ما لا يستطيع الشعور به. وتضم المجموعة الأولى أعراض ضربات القلب السريعة، وجفاف في الحلق، وضيق في التنفس، ووجع في الرأس ويظهر أحيانا التقيؤ والإسهال والإغماء. كما قد تضعف الشهية إلى الطعام، أو قد تزداد. ويميل إلى العنف، ونقص الطاقة الحيوية، والنشاط والمثابرة، وتوتر العضلات، والنشاط الحركي الزائد، والتعب، والصداع المستمر، وشحوب الوجه،

وارتفاع ضغط الدم، وإرهاق الحواس مع شدة الحساسية للضوء والصوت، واضطراب النوم.

أما المجموعة الثانية، فتضم أعراضا لا يشعر بها الفرد ويقوم الجسد بها لمواجهة الظروف الجديدة. ومن أهم الاضطرابات التي يتم حدوثها هو الزيادة في إفراز الأدرينالين والهرمونات الأخرى التي تأتي من الغدة الكظرية، وهذه بدورها تدفع الكبد لزيادة كمية الجلوكوز في الدم من اجل تزويد العضلات بالطاقة اللازمة للحركات المفاجئة والكثيرة المرافقة للقلق (الرفاعي، 1987).

2.2 الدراسات السابقة

أجريت عدة دراسات في البيئة العربية حول القلق وقد استخدمت مقاييس مختلفة لقياسه مثل مقياس سبيلبرغر للقلق، ومقياس البرت وهابر، ومقياس قلق الاختبار لساراسون ومقياس بيك للاكتئاب.

وفي هذه الدراسة تم توضيح بعض الدراسات التي بحثت عن طبيعة العلاقة بين القلق والتحصيل، والقلق والاكتئاب، والقلق والدافعية والانجاز، و بعض المفاهيم الاخرى حيث اشتملت هذه الدراسات على عينات من الأفراد العاديين .

دراسات حول علاقة القلق بالتحصيل والدافعية .

ففي دراسة كايت وساسارماث (Kight & Sassarmath, 1966) التي هدفت إلى معرفة العلاقة بين قلق الاختبار والدافعية للتحصيل من ناحية وبين مستوى التحصيل من ناحية أخرى لدى عينة من 139 طالبا من طلبة جامعة إنديانا. كشفت نتائج الدراسة عن وجود ارتباط دال إحصائيا بين الدافعية والقلق، كما تبين أن إنجاز الطلاب مرتفعي القلق ومرتفعي والدافعية افضل من من إنجاز الطلاب أصحاب مستوى القلق والدافعية المنخفضة. كذلك أشارت النتائج إلى وجود علاقة موجبة بين قلق الامتحان والتحصيل.

وفي دراسة بيفرز (Beavers,1970) حول أثر قلق الاختبار حسب مقياس البرت وهابر (Albert & Haber) على تحصيل (80) من الطلبة في أحد مساقات الهندسة بجامعة أوكلاهما الأمريكية وذلك عند تعرضهم لظروف مثيرة أثناء تأديتهم للامتحان. أظهرت النتائج وجود اثر ذي دلالة إحصائية لظروف الامتحان على أداء

الطلبة في الامتحان، حيث كان متوسط أداء الطلبة الذين وضعوا في ظروف معتدلة أعلى من متوسط أداء الطلبة الذين وضعوا في ظروف مثيرة للقلق.

أما كوهلر وهولاهان (Cuhller & Holahan, 1980) فقد اجريا دراسة تجريبية لفحص العلاقة بين قلق الاختبار والتحصيل الأكاديمي علـــى عينـــة تكونـــت مـــن مجموعتين من طلبة كلية جامعية في ولاية تكساس، ضمت المجموعة الأولى (65) من الطلبة ذوي القلق المرتفع، وضمت الثانية (31) من ذوي القلق المنخفض كمـــا قيس بمقياس قلق الاختبار لساراسون وآخرين. فقد أشارت نتائجها إلى أن تحصـــيل الطلبة ذوي القلق المرتفع متدن، على عكس الطلبة ذوي القلق المنخفض، في حـــين لم يكن لمتغير النوع الاجتماعي أثرا ذا دلالة .

أجرى الريحاني (1981) دراسة حول أثر قلق الاختبار على مقياس ساراسون على مستوى التحصيل المتمثل بالعلامة التي حصل عليها الطالب في اختبار مـــادة علم النفس، بالنسبة لطلبة السنتين الأولى والثانية والمسجلين في إحدى مساقات علـــم النفس في الجامعة الأردنية وعددهم (92) طالبا وطالبة. وقد كشفت نتائج الدراســـة إلى إن معامل الارتباط بين قلق الاختبار والتحصيل متدني ويساوي (−0.52).

وفي دراسة الشاويش (1991) التي هدفت إلى التعرف على مستويات القلـــق النفسي لدى معلمي ومعلمات التربية الرياضية في محافظة عمان، وإلى معرفة مـــا إذا كان هناك فروق في متوسطات القلق النفسي لدى المعلمين تعزى للخبرة والعمر والنوع الاجتماعي والمؤهل العلمي .

طبقت الدراسة على عينة مكونة من (217) معلم ومعلمة وتـــم قيـــاس القلـــق بواسطة مقياس سبيلبرغر ، وحللت البيانات باستخراج النسب المئوية للقلـــق، وتـــم استخدام تحليل التباين الأحادي والإحصائي T، حيث أشارت النتائج إلى أن مســـتوى القلق النفسي كان من درجة متوسطة، وأشارت النتائج إلى عدم وجود فـــروق بـــين متوسطات القلق النفسي تعزى للجنس والعمر والخبرة، بينما أشارت النتـــائج إلـــى وجود فروق في المتوسطات تعزى للمؤهل العلمي لصالح حملة البكالوريوس .

أما دراسة القرعان (1992)، فقد هدفت إلى فحص العلاقة بينت قلق الاختبار ومفهوم الذات من ناحية وتحصيل طلبة الصف الثاني الثانوي من ناحية أخرى لدى

عينة من طلبة الصف الثاني الثانوي العلمي بمدارس تربية عمـان الأولـى (250 ذكور و 197 إناث). وقد كشفت نتائج هذه الدراسة عن وجود فـروق ذات دلالـة إحصائية في التحصيل الدراسي تعزى إلى مستوى القلق لصالح من أظهروا مستوى منخفض من قلق الاختبار، أي أن مستوى التحصيل للطلاب ذوي القلق المـنخفض أفضل من الطلاب ذوي القلق المرتفع .

في دراسة مرار (1993) التي هدفت إلى الكشف عن علاقة القلـق كحالـة والقلق كسمة والتحصيل الدراسي لطلبة البكالوريوس في الجامعة الأردنيـة. كـذلك فحص ما إذا كانت هذه العلاقة تختلف باختلاف النوع الاجتمـاعي ونـوع الكليـة. كشفت النتائج عن وجود ارتباط سالب بين كل من القلق السمة والحالة والتحصـيل الدراسي، كذلك أظهرت النتائج وجود فروق بين القلق (السـمة) والقلـق (الحالـة) والتحصيل تعزى للجنس. من ناحية أخرى، وجد أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القلق الحالة والسمة والتحصيل تبعا لنوع الكلية والمستوى الدراسي.

كما أشارت مرار (1993) في دراستها أن نتائج دراسة ديني (Denny, 1965) التي هدفت إلى درس العلاقة بين كل من القلق والتفكير التباعدي والتحصـيل لـدى عينة من (200) طالب من الصفين السابع والثامن، إلى وجود علاقة موجبة دالـة بين القلق والتحصيل، وأخرى غير دالة بين القلق والتفكير التباعدي.

القلق وعلاقته بالاكتئاب

وفي دراسة دوبسون (Dobson,1985) فقد طبق تسعة مقـاييس مختلفـة مـن مقاييس القلق والاكتئاب على عينة من الطلبة الجامعيين بلغ عـددهم (180) بهـدف تقييم العلاقة بين القلق والاكتئاب، وقد بينت النتائج وجود معاملات ارتباطات عالية ودالة إحصائيا تراوحت بين (0.37 و 0.87) وقد وضحت نتائج التحليل العـاملي لهذه الدراسة وجود تداخل كبير بين أعراض القلق والاكتئاب في عامل واحد اسـماه الذعر النفسي psychological panic.

وقد أشارت دراسات أخرى إلى ضعف العلاقة بين القلق والاكتئاب، فقد وجـد كريمن (Kremen, 1996) أن نمط العلاقة بين القلق والاكتئاب تتجه نحو الضـعف عند دراستها على مستوى الفقرات وليس مجموع الدرجات الكلية .

أشارت دراسة جيمس فارني وارنست (James, Varni, and Ernest, 1997) التي هدفت إلى تأثير كل من الضغط النفسي والدعم الاجتماعي على العاطفية السلبية، وتأثير العاطفية السلبية على القلق والاكتئاب لدى الاطفال، حيث أجريت الدراسة على عينة من الأطفال الذين يعانون من مرض السرطان بلغ عددهم 32 (15 ذكور،17 إناث) حيث تم أجراء الدراسة على 3 مراحل بفترات زمنية مختلفة. أظهرت النتائج أن الضغط النفسي يزيد من العاطفية السلبية أما الدعم الاجتماعي يؤدي إلى خفض العاطفية كما أظهرت النتائج أن العاطفية السلبية تزيد من القلق والاكتئاب لدى الأطفال كلما زادت الفترة الزمنية.

أشارت دراسة النبهان وآخرون (2000) إلى دراسة جوتلب (Gotlib.1984) التي هدفت إلى الكشف من العلاقة بين القلق والاكتئاب لدى عينة من الطلبة الجامعيين ، طبق عليهم مقياس بيك للاكتئاب (BDI) ومقياس حالة القلق لسبلبيرجر (STAI-State Scale)، بالإضافة إلى عدد من مقاييس التقدير الذاتي للقلق والاكتئاب أظهرت النتائج وجود مصفوفة ارتباطات عالية بين نتائج المقاييس المختلفة. وقد عزى جوتلب هذه النتائج إلى أن هذه المقاييس تقيس حاله نفسيه عامه أسماها الانزعاج وعدم الارتياح.

القلق وعلاقته بالانجاز

أجرى الهلسا (1996) دراسة هدفت إلى بحث العلاقة بين كل من سمات الشخصية والقلق كسمة والنوع الاجتماعي والفرع الأكاديمي بدافع الإنجاز لدى طلبة الصف الأول الثانوي في مدارس محافظة الكرك. وقد تكونت عينة الدراسة من (1027) طالبا وطالبة بفرعيهم العلمي والأدبي. تم استخدام قائمة أيزنك للشخصية وقائمة القلق السمة لسبيلبرجر واختبار الدافع للإنجاز لهيرمانز، وكشفت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة على دافع الإنجاز تعزى للجنس، في حين وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء أفراد عينة الدراسة على دافع الإنجاز تعزى لاختلاف مستوى قلق السمة لصالح الأفراد منخفضي القلق.

أما خليل وعبد الرحمن (1997) فقد أجريا دراسة هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين القلق والإنجاز الأكاديمي والمهني لدى طلاب الكليات المتوسطة في سلطنة عمان. تألفت عينة الدراسة من (70) طالب(45 علمي 25 أدبي). وقد كشفت النتائج عن وجود علاقة سالبة بين مستوى القلق وكل من الإنجاز الأكاديمي والمهني؛ أي أن القلق المرتفع يؤثر سلبا على الإنجاز، كما كشفت النتائج كذلك عن وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب القسمين العلمي والأدبي على مستوى القلق لصالح طلبة القسم العلمي. وقد كانت هذه النتائج على النقيض من نتائج دراسة (النبهان والزغول والهنداوي، 2000) حيث أظهرت أن طلاب التخصصات العلمية ذو قلق اقل من طلاب التخصصات الأدبية.

وقد أجرى الحجازين (2002) دراسة هدفت إلى تحري شكل العلاقة بين القلق ودافعيه الإنجاز من ناحية والتحصيل الدراسي لعينة من (450) من طلبة الصف الأول الثانوي من ناحية ثانية. وقد كشفت نتائج الدراسة عن أن شكل العلاقة بين التحصيل والقلق الحالة أو السمة انحنائية. بينما كانت العلاقة بين التحصيل ودافع الإنجاز شبه خطية.

دراسات حول القلق وأعراضه الفسيولوجيه:

وحول علاقة قلق الموت بالتدين، أجرى كل من تمبلر ودوتسون (Templer & Dotson, 1970) دراسة هدفت إلى تحديد العلاقة بين قلق الموت والتدين وممارسة الطقوس الدينية. استخدما فيها مقياس تمبلر لقلق الموت وقائمة التدين التي اشتملت ثمانية أسئلة تم توزيعها على عينة مكونة من (213) طالبا وطالبة يدرسون علم النفس في جامعة كنتاكي. ولم تكشف الدراسة عن علاقة جوهرية بين مقياس قلق الموت ومختلف متغيرات التدين. وبالرغم من ذلك، فإن تمبلر (Templer) حذر من تعميم النتيجة القائلة بعدم وجود علاقة مهمة بين قلق الموت والتدين، وأشار إلى أن غياب العلاقة يمكن أن يعود إلى أن أفراد العينة التي خضعت للدراسة ليسوا على قدر عال من التدين.

وفي دراسة قام بها كانتنر (Kantner, 1983)في أمريكا، هدفت إلى معرفة تأثير الضغوط الحياتية على الوظائف الفيزيولوجية والعاطفية لعينة من (202) من

طلبة البكالوريوس والماجستير (144 إناث و 58 ذكور)، أشارت إلــى تكــرار 16 ضغطا نفسيا ذات أعراض مترابطة مثل (الأرق والصداع والربو) وكــذلك وجــود علاقة بارزة بين الضغط النفسي وبعض الأعراض التي لها علاقة بهــذه الضــغوط كالتوتر وأمراض القلب وضغط الدم والإثارة المفرطة.

وقد أجرى أبو هين (1989) دراسة لقياس مســتوى القلــق لــدى الأطفــال الفلسطينيين من خلال المقارنة بين المواطنين واللاجئين. وأشــارت النتــائج إلــى ارتفاع مستوى القلق لدى الفئتين المذكورتين، وكان لدى الإناث أعلــى منــه عنــد الذكور. كما بينت نتائج الدراسة أن مجمل الأطفال الفلسطينيين يعانون من مظــاهر متعددة للقلق تمثلت في قضم الأظافر، والأحلام المزعجة، والكوابيس، والعصــبية، واضطرابات النوم، وجــذب (شــد) الشــعر، وصــعوبة التركيــز، والســرحان، واضطرابات الشهية والعلاقات الاجتماعية، إضافة إلى القلق العام. مما يدل على أن الأطفال الفلسطينيين يعانون من مظاهر القلق متعدد الابعاد .

كما قامت ولجموت وبتز (Wohlgemuth And Betz, 1991) باستقصــاء دور النوع الاجتماعي وكل من التوتر والدعم الاجتماعي وعلاقتــه بالصــحة الجســمية والنفسية لعينة مؤلفة من (115) من طلبة الجامعة، حيث تم استخدام عــدة مقــاييس لتقدير أثر كل من الدعم الاجتماعي والتوتر والقلق والرضا عــن الــدعم ومقيــاس الأعراض المرضية والجسمية الذي تدل على وجود التوتر والقلق. وقــد أظهــرت النتائج وجود فروق بين النوع الاجتماعي ين في الاستجابة على جميــع المقــاييس لصالح الإناث على شبكة واسعة من العلاقات الاجتماعية، وعلى درجة من الــدعم أعلى من الذكور، وقد عبرت عن رضاهن بالدعم المقدم من الأصدقاء اكثــر مــن الذكور إلا أنهن يشكين من أعراض جسمية تدل على وجود التوتر والقلق اكثر مــن الذكور.

أما دراسة ايتــون (Eaton, Kessler, Wittchen, and Magee ,1994) التــي أجريت على عينة من النوع الاجتماعيين، أوضحت أن الــذعر الفســيولوجي لــدى النساء أعلى منه عند الرجال بنسبة 2.5%، حيث أن الفروقات بين النوع الاجتماعي ين تظهر بزيادة العمر. فعلى سبيل المثال ظهر الذعر الفسيولوجي عند النساء فــي

الفئة العمرية (15-42) بنسبة 2.5 % مقارنة مع ما عند الذكورمن نفس العمر حيث بلغت نسبته (1.3%). من ناحية أخرى، بينت دراسة يونكر وزلوتنك وإلس ورث(Yonker, Zlotnick, and Allsworth, 1996) أن الذعر الفسيولوجي لدى الإناث ضعف ما عند الرجال. وقد طبقت الدراسة على عينة مقدارها 412 رجل وامرأة يعانون من الذعر الفسيولوجي في الولايات المتحدة الامريكية.

وفي دراسة سيسليا (Cecilia,2003)حول فحص القلق وفوضى القلق لدى المراهقين لعينة من 1035 مراهق تتراوح اعمارهم بين (12-17)، تم اختيارهم بشكل عشوائي من 36 مدرسة وكلية في ألمانيا، تم استخدام مقياس DSM-IV المحوسب. أظهرت النتائج أن 50% من الأفراد يعانون من القلق بشك عام وأن 36.4 % يعانون من القلق والرهاب الاجتماعي، وأن 14% منهم يعاني من القلق وأعراضه مثل الرهاب الاجتماعي والذعر الفسيولوجي.

ونلاحظ مما سبق أن معظم نتائج الدراسات أشارت إلى وجود علاقة بين القلق وكل من التحصيل والدافعية ومفهوم الذات والاكتئاب، وعليه فأن إجراء العديد من هذه الدراسات يعد على غاية من الأهمية للوقوف على فهم أوضح لطبيعة هذه العلاقات لهذا فأن الدراسة الحالية تعد حلقة من حلقات البحث في هذا المجال لا سيما أنها تدرس هذه العلاقة على عينة من المجتمع الأردني وهم طلبة جامعة مؤته .

الفصل الثالث

المنهجية والتصميم

تضمن هذا الفصل وصفا لمجتمع الدراسة وتوزيع العينه في ضوء الفئة العمرية والنوع الاجتماعي، كما تم وصف إجراءات تنفيذ الدراسة، واستعراض كيفية تقييم صدق الاستبانه وثباتها، واستعراض عمليات اشتقاق معايير وتفسير الدرجات على الاستبانه.

1.3 مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة المستهدف (Target Population)من مجمل الأفراد الذين ينتمون إلى الفئة العمرية بين (18-22) سنة في الأردن، بينما تم اعتبار مجتمع الدراسة المتاح (Accessible Population)على انه طلبة جامعة مؤته المسجلين في الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2004/2003 والذي بلغ 17500 طالب.

أما عينة الدراسة فقد تم اختيارها بالطريقة العشوائية العنقودية، مع مراعاة النوع الاجتماعي والفئة العمرية، إذ تم اختيار عدة شعب دراسية من مختلف كليات الجامعة، بحيث شكل الذكور ما مجموعه (171) والإناث (335). وقد تم توزيع أفراد العينة على الفئات العمرية والنوع الاجتماعي كما في الجدول رقم (1).

جدول رقم (1)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب العمر والنوع الاجتماعي

العمر (سنة)	النوع الاجتماعي ذكور	إناث	المجموع
18	19	57	76
19	48	154	202
20	41	66	107
21	20	36	56
22	43	22	65
المجموع	171	335	506

وجدير بالذكر أنه لم يكن بين أفراد عينة الدراسة من هو عمره أكثر من 22 عاما. وهذا متوقع بدرجة كبيرة، حيث أن العمر المتوقع لغالبية الطلبة الخريجين في الجامعة هو 22 سنة.

2.3 مرحلة الدراسة الاستطلاعية

كان الهدف من هذه المرحلة هو تقييم مدى ألفة أفراد عينة الدراسة بفقرات الاستبانه من حيث اللغة والصياغة وملاءمتها لمستوى القارىء. ليتسنى للباحثة إجراء تعديل أو استبعاد الفقرات التي تبدو غريبة، أو غير مألوفة، أو يكتنفها غموض. وللتحقق من ذلك تم ترجمة الاستبانة من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية مع مراعاة الدقة في عملية الترجمة والوضوح وسلامة اللغة، ثم تم ادخال بعض التعديلات على الاستبانه لتتناسب والبيئة الاردنية، وبعد ذلك تم عرض الاستبانه بصورتها المترجمة على مختصين بالترجمة وعلى مجموعة من المحكمين المختصين بالقياس وعلم النفس التربوي من أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة ثم طلب من كل منهم الاطلاع على فقرات الاستبانه، والحكم عليها من حيث:

1. وضوح اللغة وسلامتها.
2. مدى ملاءمتها لمستوى أفراد عينة الدراسة من حيث الصعوبة.
3. خلو الفقرة من عبارات تتنافى مع الأعراف الاجتماعية والثقافية للمجتمع.
4. مدى انتماء الفقرة للبعد الذي تنتمي إليه في الاستبانه.

للتأكد من صدق المحتوى والصدق الظاهري للاستبانه، وبعد ذلك تمت إعادة ترجمة الاختبار ترجمة عكسية وعرضها على المختصين مرة أخرى زيادة في الدقة .وفي ضوء ذلك تم تعديل الفقرات بناءا على الملاحظات الواردة من المحكمين .

تبع ذلك تطبيق الاستبانه على شعبة دراسية من شعب كلية العلوم التربوية بواقع (60) طالبا وتم تسجيل استجاباتهم وتساؤلاتهم وشكواهم حول فقرات الاستبانه وتعليمات التطبيق.

في ضوء ذلك، خلصت هذه المرحلة إلى قبول كافة فقرات الاستبانه بعد ترجمتها إلى العربية وموافقة المحكمين على نوعية الترجمة من ناحية، وصلاحية العبارات ووضوحها وملاءمتها لأفراد عينة الدراسة من ناحية أخرى. وقد تم تبعا

لذلك إخراج الاستبانه كما ظهر في الملحق رقم (1). وهو بهذه الصورة، أصبح جاهزا للتطبيق.

بعد إخراج الاستبانه إلى صورتها النهائية ، تم تطبيق الاستبانة على طلبة جامعة مؤتة بواقع 9 شعب دراسية حيث بلغ عدد الطلبة (506)طالبا من النوع الاجتماعي ين ومن كافة كليات الجامعة وسنواتها الدراسية، وكان وقت الإجابة يتراوح بين (8–10)دقائق على استبانه القلق متعدد الأبعاد، تبع ذلك توزيع مقياس القلق الحالة والقلق السمة لسبيلبرغر ومقياس التوافق الشخصي والاجتماعي حيث كان وقت الاجابة يتراوح بين (10–12)دقيقة، وذلك لقياس درجة صدق الاستبانه مع المقاييس السابقة .

3.3 وصف استبانه القلق متعدد الأبعاد بالصورة الأصلية

تتكون الاستبانة أو ما يعرف بمقياس القلق متعدد الأبعاد Multi-Dimensional Anxiety questionnaire: MAQ من 40 عبارة تتوزع على أربعة أبعاد تتكون منها الاستبانه. هي الذعر الفسيولوجي، والرهاب (الخوف) الاجتماعي، والخوف المقلق، والعاطفية السلبية كما ظهر في الملحق رقم (1). وتستخدم الاستبانه لقياس القلق لدى الأفراد في الفئة العمرية من 18 – 89 سنة. ويمكن تطبيق الاستبانه بشكل فردي أو جماعي، ويستغرق زمنا لا يزيد عن 10 دقائق بالنسبة للأفراد العاديين. ويمكن إضافة وقتا عند تطبيقه على الأشخاص الذين يعانون من بطء في القراءة، أو الكبار في السن، أوالأفراد الذين يعانون من الضجر، أو الذين ليس لديهم القدرة على إتمام الاستبيان. وقد كانت الاستجابة على عبارات استبانة القلق متعدد الأبعاد على سلم (Scale) يتألف من أربعة مستويات Levels هي:

1. أبدا (Almost never).
2. أحيانا (Some time).
3. معظم الوقت (A Lot of the time).
4. تقريبا في كل الأوقات (Almost all the time).

تحوي الاستبانه ست فقرات سلبية تستخدم في فحص صدق الاستجابة هي (2، 15، 23، 31، 36، 40). من ناحية ثانية، يقدم استبانة القلق متعدد الأبعاد تقييما شاملا لمستوى القلق عند الأفراد. وتتكون الاستبانه من أربعة مكونات هي:

الذعر الفيزيولوجي Physiological Panic

ويتألف هذا البعد من 12 فقرة هـــي (9، 11، 12، 13، 14، 16، 17، 19، 20، 28، 29، 33). ويصف هذا المكون نوعين من الأعراض هما:

1. علامات القلق الفيزيولوجية كما في التنفس بصعوبة، أو خفقان القلــب بقوة، أو اهتزاز الأيدي، أو الدوار، أو التعــرق، أو النرفــزة، والإحســاس المتوهج.
2. الشعور بالرعب وبرهاب الخلاء (الوحدة). ويشير ذلك إلـــى المجــال الأساسي لعلامات القلق والعلامات الأساسية للرعب.

الخوف الاجتماعي Social Phobia

ويتألف هذا المكون من 9 فقرات تصف أعراض الخوف الاجتماعي أو القلق الاجتماعي كالميل لتجنب الجمهور والخوف من الآخرين والقلق مما يفكر به الآخرون، والخوف من الوقوف أمام الجمهور، وقلق البال، وصعوبة التحدث مع الآخرين وغير ذلك. والفقرات الدالة على هذا البعد هي: (1، 3، 4، 5، 8، 22، 25، 39، 40).

الخوف المقلق Worry Fear

ويتألف هذا المكون من 10 فقرات، تصف أعراض القلق والخوف في أوضاع الحياة اليومية، والشعور بالخوف، والقلق حول المستقبل، والخــوف مــن المــوت، والقلق من الوحدة، والخوف من حدوث الأشياء السيئة، القلق على الصحة.

والجدير بالذكر أن معظم فقرات هذا البعد ترتبط بالأفكار الاستحواذية، كما أن معظم فقرات هذا المكون تمثل المكون المعرفي للقلق. والفقرات الدالة على هذا البعد هي : (6 ،7، 10، 18، 26، 27، 30، 32، 34، 37)

العاطفية السلبية Negative Affectivity

ويتألف هذا المكون من 9 فقرات تقيم الدلائل السلبية، ويصف هـذا المظهـر الشعور بالأشياء السلبية، أو الشعور بالخوف، أو صعوبة النوم، أو سرعة الغضب، أو ألم الرأس والمعدة، وتظهر معظم دلالات هذا المكون عنـد الأشـخاص الـذين يشعرون بالكآبة. والفقرات الدالة على هذا البعد هي: (2، 15، 21، 23، 24، 31، 35، 36، 38).

4.3 تعليمات تطبيق استبانة القلق متعدد الأبعاد

استخدام استبانة القلق متعدد الأبعاد، هناك تعليمات يجب اتباعها عند استخدامها من أهمها: توفير الجو الهادئ عند توزيع الاستبيان على الفرد أو الأفراد المنوي قياس القلق لديهم. ثم يطلب من كل منهم كتابة المعلومات الأساسية المتعلقة بالفرد مثل (النوع الاجتماعي، والعمر). بعد ذلك، يطلب من كل فرد، أن يملأ فقرات الاستبيان بما ينطبق على الفرد على مدى الشهر السابق.

5.3 علامة الفرد على استبانة القلق متعدد الأبعاد

قبل القيام بتقدير علامة الفرد على استبانة القلق متعدد الأبعاد، يجـب إيجـاد معكوس علامات الفقرات السلبية وهـي (2، 15، 23، 31، 36، 40). ثـم يصار إلى جمع علامات الفرد مصنفة على كل مكون من مكوناتها الأربعة. ثم يتم حساب العلامة الكلية الخام على الاستبانه.

ويتم تفسير دلالة العلامة الكلية وعلامة كل مكون من مكونات الاستبانه وعلى الاستبانه ككل، من خلال قراءة الرتبة المئينية Percentile Rank أو العلامة التائية T Score المقابلة لكل منها في جدول المعايير.

6.3 محكات الدراسة

لقد تم استخدام عدد من المقاييس المقننه (المحكات) لدراسة صدق استبانة القلق متعدد الأبعاد حيث تم استخدام قائمة القلق الحالة والقلق السمة لسبيلبرغر، ومقياس التوافق الشخصي والاجتماعي الذي طوره علي الديب. حيث تم توزيعها

على الطلبة بشكل منفصل عن المقياس الأصلي وفيما يلي وصف موجز عن كل من المقاييس.

مقياس القلق الحالة والقلق السمة (STAI)

تم إعداد قائمة القلق الحالة والقلق السمة(: State-Trait Anxiety Inventory STAI) من قبل سبيلبرجر وجورستش ولشن عام 1970. وكانت تلك القائمة تعرف بقائمة (استفتاء تحليل الذات). وقد تميزت هذه القائمة عن غيرها من المقاييس بقياسها لكل من القلق الحالة والقلق السمة. حيث تستخدم لاستكشاف ظاهرة القلق عند الراشدين (العاديين) غير المضطربين نفسيا. كما أنها مفيدة في قياس القلق عند الطلبة والمرضى العصابيين، والذين هم تحت العلاج الطبي. وتتكون القائمة من 20 فقرة حيث يطلب من الأفراد قراءة كل فقرة ووضع الوصف الذين يشعرون فيه في لحظة معينة من الزمن.

وبرهنت هذه القائمة في طبيعتها الأصلية عن فائدتها في العمل الإكلينيكي. إذ أن دراسة القلق السمة يعمل كوسيلة للاستطلاع الشامل لأعراض القلق عند طلبة المدارس الثانوية والكليات. أما القلق الحالة، فهو مؤشر حساس لمستوى القلق العابر (transitory) الذي يخبره المرضى أو المترددون للإرشاد أو العلاج النفسي أو العلاج السلوكي. ويمكن استخدامه أيضا لقياس التغير في شدة القلق الذي يحدث في مثل هذه المواقف، أما الصفات الرئيسة التي تقيم بواسطة هذه القائمة فهي الشعور بالتوتر (feeling of tension) والعصبية (nervousness) والتوجس (worry) وتوقع الشر (apprehension). ويبين الملحق رقم (2) الفقرات التي تتكون منها هذه القائمة.

وقد كانت قيم معاملات الثبات لمقياس سمة القلق وحالة القلق عالية وبلغت بطريقة الاتساق الداخلي 0.90 وبطريقة الاختبار وإعادة الاختبار0.86 .

أما بالنسبة لصدق المقياس في صورته الأصليه كان يتمتع بمعاملات صدق عالية حيث بلغت قيمة الصدق التلازمي له (0.83)

وهذا يدل على أن قائمة القلق الحالة والقلق السمة تتمتع بمعاملات ثبات وصدق عالية مما تمكننا من استخدام المقياس .

مقياس التوافق الشخصي والاجتماعي

تم بناء وتطوير مقياس التوافق الشخصي والاجتماعي من قبل علي الديب عام 1994 ، وذلك على البيئة المصرية. وهو يهدف إلى معرفة التغيرات التي تطرأ على الكائنات الحية تبعا لتغيير البيئة التي يعيش بها الفرد، وهذا التغير يؤدي إلى تعديل السلوك عند ذلك الفرد.

ويشير مقياس التوافق إلى أن الأحداث النفسية تعمل على استبعاد حالات التوتر، وإعادة الفرد إلى مستوى مناسب لحياته، وللبيئة التي يعيش بها. فهو لا يعدل سلوك الفرد استجابة لحاجاته الداخلية فحسب. بل مع مطالب أسرته ومجتمعه وزملائه. ويتكون الاستبانه بمجمله من 100 فقرة تتوزع على 5 أبعاد رئيسة هي:

1-البعد الجسمي: ويتكون من 25 عبارة والدرجة القصوى التي يحصل عليها الفرد هي 75 درجه.

2-البعد النفسي: ويتكون من 25 عبارة والدرجة القصوى التي يحصل عليها الفرد هي 75 درجه.

3-البعد الأسري: يتكون من 18 عبارة والدرجة القصوى التي يحصل عليها الفرد هي 54 درجه.

4-البعد الاجتماعي: يتكون من 18 عبارة والدرجة القصوى التي يحصل عليها الفرد هي 54 درجه.

5-البعد الانسجامي (الانسجام مع المجتمع) ويتكون من 14 عبارة والدرجة القصوى التي يحصل عليها الفرد هي 42 درجه.

وكانت الاستجابات على عبارات هذا المقياس تتوزع في ثلاث مستويات هي:

نعم وتقابل الوزن = (3)

لا وتقابل الوزن = (1)

بين بين وتقابل الوزن = (2)

وقد تم حساب ثبات الاختبار بطريقة إعادة الاختبار وكانت قيمته (0.766) مما يدل على أن الاختبار يتمتع بمعامل ثبات عالي، أما بالنسبة لصدق الاختبار فقد تم حسابه بأكثر من طريقة حيث تم التأكد من الصدق العاملي والصدق التجريبي

والصدق الذاتي حيث تم التأكد من الصدق العاملي عن طريق التحليل العاملي ومصفوفة الارتباط واستخدام الإحصائي (ت) وأكدت نتائج هذه التحليلات الإحصائية أن المقياس صادق ويستطيع أن يقيس ما وضع لقياسه، وبالنسبة للصدق التجريبي بلغت قيمته 0.71 وهو معامل ارتباط عالي ومقبول وبلغت قيمة الارتباط للصدق الذاتي، 0.88 مما يدل على أن المقياس يتمتع بمعاملات ثبات وصدق عالية تمكننا من استخدامه لغايات البحث العلمي وفي هذه الدراسة .

7.3 ثبات استبانه القلق متعدد الأبعاد المطوره في هذه الدراسة:

تم تقييم درجة ثبات الاستبانه من خلال أسلوبين. **الأول:** ثبات استقرار الاستبانه عن طريق الاختبار وإعادة الاختبار (Test-Retest)، إذ تم تطبيق الاستبانه مرتين على عينة تألفت من 60 طالب بفاصل زمني مقداره 21 يوما، وقد بلغ معامل الارتباط بين التطبيقين (93.).

كان الأسلوب **الثاني** هو ثبات الاتساق الداخلي ممثلا بتقدير ألفا الذي بلغ (0.83). والجدولان (2) و(3) يبينا قيم معاملات ثبات الاستقرار والاتساق الداخلي للاستبانة ككل ولكل بعد من أبعاده وحسب النوع الاجتماعي على الترتيب.

جدول (2)

قيم معاملات ثبات الاستقرار لاستبانة القلق متعدد الأبعاد وأبعاده حسب النوع الاجتماعي

البعد	ذكور (ن = 17)	إناث (ن= 43)	عينة الثبات (ن=60)
الذعر الفسيولوجي	.91	.94	0.89
الرهاب الاجتماعي	.81	.89	0.85
الخوف المقلق	.95	.87	0.92
العاطفية السلبية	.77	.86	0.83
الاستبانه ككل	.90	.92	0.93

جدول رقم (3)

قيم معاملات ثبات الاتساق الداخلي لاستبانة القلق متعدد الأبعاد وأبعادها حسب النوع الاجتماعي

البعد	ذكور (ن = 25)	إناث (ن= 49)	عينة الثبات (ن = 74)
الذعر الفسيولوجي	0.87	0.83	0.84
الرهاب الاجتماعي	0.49	0.53	0.52
الخوف المقلق	0.61	0.73	0.71
العاطفية السلبية	0.21	0.35	0.25
الاستبانه ككل	0.82	0.83	0.83

ولدى قراءة البيانات الواردة في الجدولين المذكورين، تبين أنها تقديرات مقبولة لثبات مثل هذا النوع من المقاييس (Nunnally, 1978; Crocker and Algina, 1986; Allen and Yen, 1979).

9.3 صدق استبانه القلق متعدد الأبعاد المطورة في هذه الدراسه

يعرف صدق الاستبانه بأنه الدرجة التي تقيس بها الاستبانه ما صممت لأجله، ولا يتم تحديد صدق الاستبانه بما يمكن تفسيره بدقه في ضوء الدرجات فقط، بل يشير إلى مدى مطابقة وملاءمة القرارات التي تعتمد على تلك الدرجات (Nunnally, 1978; Crocker and Algina, 1986; Allen and Yen, 1979). تم التأكد من درجة صدق استبانة القلق متعدد الأبعاد من خلال تقييم المؤشرات التالية من خلال تطبيقها على أفراد من عينة تمثل المجتمع المتيسر Accessible Population للدراسة بواقع (100) شخص.

صدق المحتوى Content Validity

وهو درجة تمثيل الاستبانه لمجالات سلوكية أو سيكولوجية معينة. وبشكل أدق، يمكن تقدير مستوى صدق المحتوى لاستبانه القلق متعدد الأبعاد من خلال تقييم مدى ارتباط الاستجابة على كل فقرة من فقراتها مع الدرجة على المكون الذي تنتمي إليه تلك الفقرة، وكذلك مع الدرجة الكلية على الاستبانه (Magnusson,1966). ويبين

الجدولان (4) و (5) معاملات ارتباط فقرات استبانة القلق متعدد الأبعاد مع الدرجة الكلية على الاستبانه ومع البعد الذي تنتمي إليه على الترتيب.

جدول رقم (4)

معاملات ارتباطات فقرات الاستبانه مع الدرجة الكلية عليه حسب النوع الاجتماعي

الرقم	العبارة	ذكور (ن=118)	إناث (ن=256)	العينة (ن=374)
1.	كنت أشعر بالقلق عندما يعتقد الناس بأنني سيء.	0.27	0.38	0.36
2	كنت أشعر بالارتياح.	0.46	0.40	0.42
3	كنت أشعر بالنرفزة عندما أكون مع الآخرين.	0.35	0.40	0.36
4	أنا قلق من مستوى أدائي الدراسي في الجامعة.	0.39	0.35	0.37
5	كنت أشعر بالقلق كوني عملت شيئا خطأ.	0.29	0.31	0.31
6	كنت أفكر طويلا بالأشياء السيئة التي تحدث لي.	0.35	0.43	0.42
7	كنت أشعر بالخوف عندما أصبح وحيدا.	0.38	0.31	0.34
8	كنت قلقا مما يفكر به الآخرون عني.	0.41	0.50	0.48
9	كانت ترتجف (تهتز) يداي.	0.37	0.40	0.39
10	أنا قلق مما سيحدث مستقبلا.	0.35	0.46	0.43
11	عانيت من صعوبة في التنفس.	0.34	0.40	0.38
12	كانت تتعرق يداي	0.34	0.30	0.28
13	كنت أشعر بتقلب المزاج.	0.39	0.47	0.45
14	كنت أشعر بأنني مشوش الذهن.	0.38	0.63	0.36
15	كنت أشعر بأن كل شيء يسير على ما يرام.	0.32	0.49	0.45
16	أشعر بأن قلبي كان ينبض بسرعة	0.51	0.52	0.53

	كبيرة.			
17	كنت أتوهج خجلا أو يحمر وجهي خجلا.	0.26	0.35	0.33
18	كنت أشعر بأني خائف.	0.45	0.59	0.56
19	كنت أشعر بأنني أتنفس بصعوبة.	0.34	0.48	0.44
20	أشعر بقلق عندما أكون بعيدا عن البيت.	0.29	0.32	0.32
21	ثمة أشياء صغيرة تبدو مزعجة لي أو تغضبني.	0.30	0.45	0.41
22	كنت أخشى من اقتراف الأخطاء.	0.40	0.35	0.37
23	كنت أنام جيدا.	0.34	0.37	0.36
24	كنت أجد صعوبة في التركيز في عملي.	0.52	0.49	0.48
25	كنت أخشى أن أبدو قلقا أمام الآخرين.	0.55	0.50	0.51
26	كنت أسير بسرعة صعودا وهبوطا.	0.27	0.32	0.30
27	أخشى من أن أصاب بمرض أو أذى.	0.22	0.36	0.31
28	كنت أشعر بالذعر.	0.51	0.56	0.55
29	كنت أشعر بقلق عندما أخرج وحدي.	0.36	0.41	0.42
30	كنت أخشى الموت.	0.27	0.23	0.24
31	كنت أشعر بالاسترخاء.	0.38	0.31	0.33
32	كنت أخشى من الأفكار التي كانت تراودني.	0.42	0.52	0.50
33	كنت أخشى حدوث نوبات ذعر.	0.27	0.49	0.43
34	كنت أشعر بالخوف ليلا.	0.16	0.39	0.36
35	ثمة أفكار كانت تراود ذهني.	0.30	0.46	0.40
36	كنت أشعر بالهدوء.	0.43	0.43	0.43
37	كان لدي أفكار عن بعض الأشياء السيئة التي حصلت معي.	0.42	0.34	0.40
38	كان لدي صداع أو مغص في المعدة.	0.38	0.45	0.44
39	كنت أتجنب أن أكون مع الآخرين.	0.54	0.37	0.41
40	كان من السهل علي التحدث إلى الناس الآخرين .	0.25	0.23	0.24

يتضح من قراءة البيانات الواردة في هذا الجدول أن كافة فقرات استبانة القلق متعدد الأبعاد ترتبط بالدرجة الكلية على الاستبانه ارتباطا موجبا وذا دلالة إحصائية. فقد تراوحت قيم معامل الارتباط بين (0.23) و (0.55). وهذا إنما يدعم درجة صدق المحتوى للاستبانة.

جدول رقم (5)

معاملات ارتباطات فقرات الاستبانه مع البعد الذي تنتمي إليه (ن = 374)

الرقم	العبارة	معامل الارتباط
بعد الذعر الفسيولوجي		
9	كانت ترتجف (تهتز) يداي.	0.49
11	عانيت من صعوبة في التنفس.	0.52
12	كانت تتعرق يداي	0.44
13	كنت أشعر بتقلب المزاج.	0.43
14	كنت أشعر بأنني مشوش الذهن.	0.52
16	أشعر بأن قلبي كان ينبض بسرعة كبيرة.	0.54
17	كنت أتوهج خجلا أو يحمر وجهي خجلا.	0.32
19	كنت أشعر بأنني أتنفس بصعوبة.	0.53
20	أشعر بقلق عندما أكون بعيدا عن البيت.	0.41
28	كنت أشعر بالذعر.	0.55
29	كنت أشعر بقلق عندما أخرج وحدي.	0.47
33	كنت أخشى حدوث نوبات ذعر.	0.48
بعد الخوف (الرهاب) الأجتماعي		
1	كنت أشعر بالقلق عندما يعتقد الناس بأنني سيء.	0.54
3	كنت أشعر بالنرفزة عندما أكون مع الآخرين.	0.46
4	أنا قلق من مستوى أدائي الدراسي في الجامعة.	0.37
5	كنت أشعر بالقلق كوني عملت شيئا خطأ.	0.45
8	كنت قلقا مما يفكر به الآخرون عني.	0.63
22	كنت أخشى من اقتراف الأخطاء.	0.51

25	كنت أخشى أن أبدو قلقا أمام الآخرين.	0.52
39	كنت أتجنب أن أكون مع الآخرين.	0.47
40	كان من السهل علي التحدث إلى الناس الآخرين .	0.37
بعد الخوف المقلق		
6	كنت أفكر طويلا بالأشياء السيئة التي تحدث لي.	0.46
7	كنت أشعر بالخوف عندما أصبح وحيدا.	0.48
10	أنا قلق مما سيحدث مستقبلا.	0.46
18	كنت أشعر بأني خائف.	0.55
26	كنت أسير بسرعة صعودا وهبوطا.	0.35
27	أخشى من أن أصاب بمرض أو أذى.	0.49
30	كنت أخشى الموت.	0.46
32	كنت أخشى من الأفكار التي كانت تراودني.	0.56
34	كنت أشعر بالخوف ليلا.	0.51
37	كان لدي أفكار عن بعض الأشياء السيئة التي حصلت معي.	0.43
بعد العاطفية السلبية		
2	كنت أشعر بالارتياح.	0.58
15	كنت أشعر بأن كل شيء يسير على ما يرام.	0.61
21	ثمة أشياء صغيرة تبدو مزعجة لي أو تغضبني.	0.41
23	كنت أنام جيدا.	0.54
24	كنت أجد صعوبة في التركيز في عملي.	0.46
31	كنت أشعر بالاسترخاء.	0.53
35	ثمة أفكار كانت تراود ذهني.	0.43
36	كنت أشعر بالهدوء.	0.63
38	كان لدي صداع أو مغص في المعدة.	0.51

يتضح من البيانات الواردة في الجدول بأن فقرات الاستبانه ترتبط ارتباطا موجبا وعاليا مع البعد الذي تنتمي إليه.

الصدق المرتبط بمحك Criterion-Related Validity

يعرف الصدق المرتبط بالمحك بمدى ارتباط الأداء على الاختبار أو الاستبانه موضع البحث والأداء على محك (اختبار أو مهمة، أو مهارة، أو غيرها) ويتوقع أن يرتبطا نظريا (النبهان، 2004) . وقد تم تقييم صدق المحك لاستبانة القلق متعدد الأبعاد المطوره من خلال هذه الدراسة من خلال تفحص العلاقات الارتباطية بين الأداء على استبانة القلق متعدد الأبعاد والأداء على قائمة القلق الحالة والقلق السمة (STAI) . وقد بلغ تقديرمعامل الارتباط بين العلامات على استبانة القلق متعدد الأبعاد وقائمة قلق الحالة وقلق السمة ما مقداره (0.60) محسوبا على عينة من (70) فردا من النوع الاجتماعي ومن ذوي الفئة العمرية (18 – 22) سنة.

ولفحص درجة الصدق المرتبط بمحك لاستبانة القلق متعدد الأبعاد بدلالة جنس الفرد، تم حساب معاملات ارتباط استبانة القلق متعدد الأبعاد ومكوناتها الأربع مع قائمة قلق الحالة والقلق السمة وبدلالة النوع الاجتماعي كما ظهر في الجدول رقم (6).

جدول رقم (6)

معاملات ارتباط استبانة القلق متعدد الأبعاد وأبعادها الأربعه وقائمة سبيلبيرغر للقلق حسب النوع الاجتماعي

استبانة القلق وأبعادها	النوع الاجتماعي		عينة الصدق (ن = 70)
	ذكور (ن = 20)	اناث (ن = 50)	
الذعر الفسيولوجي	0.64	0.31	0.38
الرهاب الاجتماعي	0.49	0.41	0.44
الخوف المقلق	0.63	0.61	0.62
العاطفية السلبية	0.58	0.37	0.43
القلق متعدد الأبعاد	0.78	0.51	0.60

يلاحظ من البيانات الواردة في هذه الجدول أن جميع معاملات ارتباط استبانة القلق المطوره في هذه الدراسة وقائمة سبيلبيرغر لقلق الحالة وقلق السمة STAI موجبة وعالية وذات دلالة إحصائية وللنوع الاجتماعي.

وهذه النتائج تدعم ما يعرف بالصدق التقاربي Convergent Validity الذي يتم عادة تقديره من خلال دراسة ارتباط الاستجابة على الاستبانه ككل ومكوناتها ومقاييس أخرى تقيس سمه مشابهة.

من ناحية أخرى، تم تقييم درجة الصدق التمايزي Discriminant Validity لاستبانة القلق متعدد الأبعاد ومكوناتها الأربع من خلال تقدير معاملات ارتباط الدرجة الكلية على الاستبانه والدرجات على مكوناتها الأربع مع الدرجات على مقياس التوافق الشخصي والاجتماعي للأفراد من النوع الاجتماعي ين كما في الجدول رقم (7).

جدول رقم (7)

معاملات ارتباط استبانة القلق متعدد الأبعاد وأبعادها الأربعة ومقياس التوافق الشخصي والاجتماعي حسب النوع الاجتماعي

استبانة القلق وأبعادها	النوع الاجتماعي ذكور (ن=20)	إناث (ن= 50)	عينة الصدق (ن = 70)
الذعر الفسيولوجي	0.09-	0.15	0.11
الرهاب الاجتماعي	0.11-	0.26	0.15
الخوف المقلق	0.28 -	0.26	0.07
العاطفية السلبية	0.14	0.07	0.09
القلق متعدد الأبعاد	0.19-	0.29	0.21

يلاحظ من البيانات الواردة في هذه الجدول أن معاملات جميع معاملات ارتباط استبانة القلق المطوره في هذه الدراسة ومقياس التوافق الشخصي والاجتماعي منخفضة وبعضها سالب وللجنسين.

وهذه النتائج تدعم ما يعرف بالصدق التمايزي Discriminant Validity الذي يتم عادة تقديره من خلال دراسة ارتباط الاستجابة على الاستبانه ككل ومكوناتها ومقاييس تقيس سمه مخالفة.

صدق البناء Construct Validity

تم تقييم درجة صدق بناء استبانة القلق متعدد الأبعاد المطوره خلال هذه الدراسة من خلال استعراض مصفوفة ارتباط مكونات استبانة القلق متعدد الأبعاد، وتقييم درجتي الصدق التقاربي والصدق التمايزي للاستبانة، وهو ما حدث في دراسة الصدق المرتبط بالمحك آنف الذكر. أضافة إلى تقييم نتائج التحليل العاملي.

مصفوفة ارتباط مكونات القلق متعدد الأبعاد

تم استخراج معاملات الارتباط بين مكونات استبانة القلق متعدد الأبعاد ومعامل ارتباط كل مكون من جهة والعلامة الكلية على استبانة القلق ككل كما في الجدول رقم (8).

جدول رقم (8)

مصفوفة معاملات الارتباط بين استبانة القلق متعدد الأبعاد ومكوناتها

البعد	الذعر الفسيولوجي	الرهاب الاجتماعي	الخوف المقلق	العاطفية السلبية
الذعر الفسيولوجي	1.00			
الرهاب الاجتماعي	0.56	1.00		
الخوف المقلق	0.61	0.62	1.00	
العاطفية السلبية	0.24	0.22	0.25	1.00
القلق متعددالأبعاد	0.79	0.80	0.90	0.38

يتضح من خلال البيانات الواردة في الجدول أن مكونات الاستبانه ترتبط فيما بينها ومع العلامة الكلية على الاستبانه ككل ارتباطات موجبة وذات دلالة إحصائية.

التحليل العاملي Factorial Validity

ويهدف هذا الإجراء إلى التأكد من أن استبانة القلق متعدد الأبعاد أداة تقيس سمة أحادية البعد (Unidimensional) أو متعددة الأبعاد، علما بأن الاستبانة تتألف أصلا من 40 فقرة تتوزع على أربع مكونات.

تم إجراء التحليل العاملي على استجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبانه الأربعين وإجراء التدوير المتعامد (Varimax) الذي تبع إجراء التحليل العاملي باستخدام طريقة تحليل المحور الرئيسي (A Principle Axis Factor

(Analysis Procedure). ويبين الجدول رقم (9) تشبعات فقرات استبانة القلق متعدد الأبعاد على العوامل المستخرجة.

جدول رقم (9)

معاملات تشبع فقرات الاستبانه على العوامل المستخرجة المدورة

الرقم	العبارة	العامل 1	العامل 2	العامل 3	العامل 4
1	كنت أشعر بالقلق عندما يعتقد الناس بأنني سيء.			.381	
2	كنت أشعر بالارتياح.		.554		
3	كنت أشعر بالنرفزة عندما أكون مع الآخرين.			.293	
4	أنا قلق من مستوى أدائي الدراسي في الجامعة.			.293	
5	كنت أشعر بالقلق كوني عملت شيئا خطأ.			.385	
6	كنت أفكر طويلا بالأشياء السيئة التي تحدث لي.				.465
7	كنت أشعر بالخوف عندما أصبح وحيدا.				.529
8	كنت قلقا مما يفكر به الآخرون عني.			.451	
9	كانت ترتجف (تهتز) يداي.	.499			
10	أنا قلق مما سيحدث مستقبلا.				.256
11	عانيت من صعوبة في التنفس.	.686			
12	كانت تتعرق يداي	.411			
13	كنت أشعر بتقلب المزاج.	.329			
14	كنت أشعر بأنني مشوش الذهن.	.255			
15	كنت أشعر بأن كل شيء يسير على ما يرام.		.599		
16	أشعر بأن قلبي كان ينبض بسرعة كبيرة.	.395			
17	كنت أتوهج خجلا أو يحمر وجهي	.302			

	خجلا.				
18	كنت أشعر بأني خائف.				.402
19	كنت أشعر بأنني أتنفس بصعوبة.	.643			
20	أشعر بقلق عندما أكون بعيدا عن البيت.	.463			
21	ثمة أشياء صغيرة تبدو مزعجة لـي أو تغضبني.		.402		
22	كنت أخشى من اقتراف الأخطاء.			.445	
23	كنت أنام جيدا.		.522		
24	كنت أجد صعوبة في التركيز في عملي.	.347			
25	كنت أخشى أن أبدو قلقا أمام الآخرين.			.441	
26	كنت أسير بسرعة صعودا وهبوطا.				.228
27	أخشى من أن أصاب بمرض أو أذى.				.320
28	كنت أشعر بالذعر.	.392			
29	كنت أشعر بقلق عندما أخرج وحدي.				.651
30	كنت أخشى الموت.				.240
31	كنت أشعر بالاسترخاء.		.501		
32	كنت أخشى من الأفكـار التـي كانـت تراودني.				.488
33	كنت أخشى حدوث نوبات ذعر.	.366			
34	كنت أشعر بالخوف ليلا.				.505
35	ثمة أفكار كانت تراود ذهني.		.405		
36	كنت أشعر بالهدوء.		.586		
37	كان لدي أفكار عن بعض الأشياء السيئة التي حصلت معي.				.449
38	كان لدي صداع أو مغص في المعدة.			.341	
39	كنت أتجنب أن أكون مع الآخرين.			.258	
40	كان من السهل علي التحدث إلى النـاس الآخرين.			.426	
	الجذر الكامن	6.637	2.493	2.058	1.844
	نسبة التباين	14.79	4.44	3.45	2.84

ولدى مقارنة النتائج الواردة في هذا الجدول مع نتـائج التحليـل العـاملي علـى الاستبانه الأصلي، كانت نتائج التحليل في الحـالتين متماثلـة بدرجـة كبيـرة. إذ الاختلاف في تشبع الفقرات على العوامل في الحالتين يعـود إلـى اخـتلاف فـي خصائص العينة من حيث طبيعتها وحجمها.

الفصل الرابع

عرض النتائج

1.4 نتائج الدراسة

تناول هذا الفصل وصفا للنتائج التي تم التوصل إليها من خلال الاجابة على أسئلة الدراسة الخمسة، وتحقيقا للأهداف التي كانت وراء إجراء الدراسة. تلك الأهداف التي كانت تتلخص في تعريب استبانة القلق متعدد الأبعاد، وذلك بتقييم درجات صدق وثبات الاستبانه وفحص الخصائص السيكومترية لفقرات الاستبانه من ناحية، واشتقاق معايير تفسير الدرجات الخام على الاستبانه ككل وعلى مكوناتها الأربعة من ناحية أخرى.

السؤال الأول

للإجابة عن سؤال الدراسة الأول " هل القلق الذي تقيسه استبانة (مقياس) القلق متعدد الأبعاد سمة متعددة الأبعاد أم أحادية البعد؟"، تم إجراء التحليل العاملي على فقرات استبانة القلق متعدد الأبعاد بعد ترجمته إلى العربية، وإخراجه بالشكل النهائي، وتحري درجات صدقه وثباته حسب الأصول. كما تبع التحليل إجراء التدوير المتعامد وظهرت النتائج كما هي مبينة في الفصل الثالث من هذه الدراسة. وهي أن سمة القلق متعددة الأبعاد تتألف من أربعة مكونات، فسرت بمجملها ما نسبته (25.53 %) من التباين الكلي في السمة.

السؤال الثاني

للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني " هل توجد فروق ذات دلالات إحصائية في سمة القلق المتعدد ككل وفي مكوناته تعزى إلى النوع الاجتماعي والعمر؟ "، جرى إيجاد تكوين جدول يصف المتوسطات الحسابية لعلامات الأفراد على استبانة القلق متعدد الأبعاد ومكوناتها الأربع حسب النوع الاجتماعي والعمر كما في الجدول رقم (10).

جدول رقم (10)

المتوسطات الحسابية للعلامات على استبانة القلق ومكوناتها حسب النوع الاجتماعي والعمر

النوع الاجتماعي	العمر	استبانة القلق متعدد الأبعاد ومكوناتها: الذعر الفسيولوجي	الخوف الاجتماعي	الخوف المقلق	العاطفية السلبية	الاستبانه ككل
ذكور	18	17.19	20.05	21.73	23.12	83.71
	19	18.88	19.85	20.57	21.76	80.88
	20	19.87	20.60	22.29	24.50	85.67
	21	18.4	19.77	21.72	23.67	85.20
	22	20.55	18.83	21.44	24.10	85.15
	المجموع	19.29	19.82	21.44	23.42	83.86
إناث	18	20.40	21.32	23.63	23.10	87.16
	19	20.62	20.82	23.36	23.37	78.12
	20	21.23	20.54	24.17	23.97	89.58
	21	23.03	19.67	24.75	25.00	90.75
	22	22.89	20.65	25.52	25.86	90.10
	المجموع	21.11	20.73	23.86	23.79	88.59

ولفحص الفروق بين المتوسطات في هذا الجدول، تم إجراء تحليل التباين الثنائي (2x5) Two Way Analysis of Variance (ANOVA) على اعتبار أن النوع الاجتماعي والعمر متغيران مستقلان والعلامة الكلية على الاستبانه متغير تابع. ويبين الجدول التالي رقم (11) نتائج هذا التحليل.

جدول رقم (11)

نتائج تحليل التباين الثنائي للعلامات الكلية على استبانة القلق

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف	دلالة ف
النوع الاجتماعي	2328.440	1	2328.440	9.78	*0.002
العمر	1578.031	4	394.508	1.657	0.159
النوع الاجتماعي * العمر	369.986	4	92.497	0.389	0.817
الخطأ	86650.917	364	238.052		
المجموع	90927.374	373			

يتضح من البيانات الواردة في الجدول السابق أن درجات الأفراد على استبانة القلق متعدد الأبعاد تختلف باختلاف جنسهم، بينما لم يظهر أي أثر ذو دلالة إحصائية للعمر أو حتى لتفاعل العمر والنوع الاجتماعي. وقد لوحظ أن القلق لدى الإناث أعلى منه لدى الذكور.

وللتعرف على مدى اختلاف درجات القلق على كل بعد من أبعاد الاستبانه باختلاف النوع الاجتماعي والعمر والتفاعل بينهما، تم إجراء تحليل التباين الثنائي لكل مكون على حده. ويبين الجدول التالي رقم (12) نتائج تحليل التباين الثنائي للعلامات على مكون الذعر الفسيولوجي.

جدول رقم (12)

نتائج تحليل التباين الثنائي للعلامات على مكون الذعر الفسيولوجي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف	دلالة ف
النوع الاجتماعي	563.372	1	563.372	18.7	*0.00
العمر	265.380	1	66.345	2.21	0.067
النوع الاجتماعي * العمر	109.847	4	27.462	0.915	0.455
الخطأ	13566.77	452	30.015		
المجموع	14505.369	458			

يتضح من البيانات الواردة في الجدول السابق أن درجات الأفراد على مكون الذعر الفسيولوجي تختلف باختلاف جنس الفرد. بينما لم يظهر أي أثر ذو دلالة إحصائية للعمر أو لتفاعل العمر والنوع الاجتماعي.

وللتعرف على مدى اختلاف الدرجات على بعد الرهاب (الخوف) الإجتماعي باختلاف النوع الاجتماعي والعمر والتفاعل بينهما، تم إجراء تحليل التباين الثنائي. ويبين الجدول التالي رقم (13) نتائج تحليل التباين الثنائي للعلامات على مكون الخوف الاجتماعي.

جدول رقم (13)

نتائج تحليل التباين الثنائي للعلامات على مكون الخوف الإجتماعي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف	دلالة ف
النوع الاجتماعي	49.093	1	49.093	2.650	0.104
العمر	46.716	4	11.679	0.631	0.641
النوع الاجتماعي * العمر	44.265	4	11.066	0.597	0.665
الخطا	8520.68	460	18.523		
المجموع	8660.754	469			

يتضح من البيانات الواردة في الجدول السابق أن درجات الأفراد على مكون الخوف الاجتماعي لا تختلف باختلاف جنس الفرد أو العمر أو تفاعلهما.

وللتعرف على مدى اختلاف الدرجات على بعد الخوف المقلق باختلاف النوع الاجتماعي والعمر والتفاعل بينهما، تم إجراء تحليل التباين الثنائي. ويبين الجدول التالي رقم (14) نتائج تحليل التباين الثنائي للعلامات على مكون الخوف المقلق.

جدول رقم (14)

نتائج تحليل التباين الثنائي للعلامات على مكون الخوف المقلق

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف	دلالة ف
النوع الاجتماعي	584.729	1	584.729	24.893	*0.000
العمر	144.395	4	36.099	1.537	0.190
النوع الاجتماعي * العمر	50.263	4	12.566	0.535	0.710
الخطا	10617.153	452	23.489		
المجموع	11396.54	461			

يتضح من البيانات الواردة في هذا الجدول أن درجات الأفراد علـــى مكــون الخوف المقلق تختلف باختلاف جنس الفرد، ولا تختلف باختلاف العمــر أو تفاعــل النوع الاجتماعي والعمر.

وللتعرف على مدى اختلاف الدرجات على بعد العاطفية السلبية باختلاف النوع الاجتماعي والعمر والتفاعل بينهما، تم إجراء تحليل التباين الثنائي. ويبين الجــدول التالي رقم (15) نتائج تحليل التباين الثنائي للعلامات على مكون العاطفية السلبية.

جدول رقم (15)

نتائج تحليل التباين الثنائي للعلامات على مكون العاطفية السلبية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف	دلالة ف
النوع الاجتماعي	55.268	1	55.268	2.625	0.106
العمر	316.183	4	790.046	3.754	0.005
النوع الاجتماعي * العمر	87.368	4	21.842	1.037	0.387
الخطا	9475.206	450	21.056		
المجموع	19790.797	459			

ويبين الجدول السابق انه لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية للجــنس أو لتفاعــل النوع الاجتماعي مع العمر. هذا بالرغم من أن هناك اثر ذو دلالة إحصائية للعمر.

السؤال الثالث

للإجابة على سؤال الدراسة الثالث " كيف تختلف درجات الأفراد على فقرات استبانة القلق متعدد الأبعاد باختلاف جنسهم؟" تم إجراء تحليل التباين الأحادي One-Way Analysis of Variance (ANOVA) لفقرات الاستبانه الأربعين بدلالة النوع الاجتماعي كما في الجدول رقم (16).

جدول رقم (16)
نتائج تحليل t-test لفقرات الاستبانه حسب النوع الاجتماعي

الرقم	العبارة	الذكور	الاناث	ت	مستوى الدلالة
1	كنت أشعر بالقلق عندما يعتقد الناس بأنني سيء.	2.38	2.63	2.53	*.012
2	كنت أشعر بالارتياح.	2.69	2.88	2.05	*.04
3	كنت أشعر بالنرفزة عندما أكون مع الآخرين.	1.49	1.48	0.109	.91
4	أنا قلق من مستوى أدائي الدراسي في الجامعة.	2.75	2.88	1.52	.129
5	كنت أشعر بالقلق كوني عملت شيئا خطأ.	2.79	2.89	1.08	.28
6	كنت أفكر طويلا بالأشياء السيئة التي تحدث لي.	2.78	3.17	4.33	*.00
7	كنت أشعر بالخوف عندما أصبح وحيدا.	1.66	2.11	4.57	*.00
8	كنت قلقا مما يفكر به الآخرون عني.	2.05	2.22	1.84	.066
9	كانت ترتجف (تهتز) يداي.	1.37	1.46	1.28	.20
10	أنا قلق مما سيحدث مستقبلا.	2.61	2.82	2.17	*.030
11	عانيت من صعوبة في التنفس.	1.39	1.48	1.12	.26
12	كانت تتعرق يداي.	1.79	1.57	2.48	*.012
13	كنت أشعر بتقلب المزاج.	2.43	2.52	1.10	.27
14	كنت أشعر بأنني مشوش الذهن.	2.49	2.47	0.109	.92
15	كنت أشعر بأن كل شيء يسير على ما يرام.	2.80	2.93	1.45	.15
16	أشعر بأن قلبي كان ينبض بسرعة كبيرة.	1.78	2.23	4.73	*0.00
17	كنت أتوهج خجلا أو يحمر وجهي خجلا.	1.90	2.21	2.99	*.003
18	كنت أشعر بأني خائف.	1.63	2.08	5.02	*.000
19	كنت أشعر بأنني أتنفس بصعوبة.	1.51	1.57	0.65	.518
20	أشعر بقلق عندما أكون بعيدا عن البيت.	2.00	2.32	3.16	*.002
21	ثمة أشياء صغيرة تبدو مزعجة لي أو تغضبني.	2.48	2.59	1.19	.235

22	كنت أخشى من اقتراف الأخطاء.	2.68	2.85	1.77	.077
23	كنت أنام جيدا.	2.60	2.56	0.296	.76
24	كنت أجد صعوبة في التركيز في عملي.	2.32	2.20	1.16	.25
25	كنت أخشى أن أبدو قلقا أمام الآخرين.	2.03	2.12	0.89	.37
26	كنت أسير بسرعة صعودا وهبوطا.	2.05	2.05	0.104	.91
27	أخشى من أن أصاب بمرض أو أذى.	2.37	2.30	0.70	.49
28	كنت أشعر بالذعر.	1.47	1.70	2.82	*.005*
29	كنت أشعر بقلق عندما أخرج وحدي.	1.62	2.19	6.04	*.00*
30	كنت أخشى الموت.	2.07	2.33	2.22	*.027*
31	كنت أشعر بالاسترخاء.	2.94	2.99	0.63	.53
32	كنت أخشى من الأفكار التي كانت تراودني.	2.31	2.61	3.16	*.002
33	كنت أخشى حدوث نوبات ذعر.	1.53	1.68	1.76	.079
34	كنت أشعر بالخوف ليلا.	1.30	1.88	6.41	.000
35	ثمة أفكار كانت تراود ذهني.	2.82	2.79	0.24	.80
36	كنت أشعر بالهدوء.	2.74	2.75	0.11	.909
37	كان لدي أفكار عن بعض الأشياء السيئة التي حصلت معي.	2.57	2.56	0.09	.924
38	كان لدي صداع أو مغص في المعدة.	1.84	2.03	1091	.056
39	كنت أتجنب أن أكون مع الآخرين.	1.57	1.55	0.75	.783
40	كان من السهل علي التحدث إلى الناس الآخرين.	2.08	2.14	0.57	.568

*: القيم داله احصائيا عند 0.05

يتضح من قراءة البيانات الواردة في هذا الجدول أن الاستجابة على فقرات استبانة القلق متعدد الأبعاد تختلف باختلاف جنس المستجيب اختلافا ذا دلالة إحصائية. وقد كانت مؤشرات القلق على معظم غالبية فقرات الاستبانه عند الإناث أكبر منها عند الذكور.

السؤال الرابع

للإجابة عن سؤال الدراسة الرابع " كيف تتوزع الدرجات الأفراد على استبانة القلق متعدد الأبعاد ككل تكراريا وبيانيا؟ " تم استخراج قيم المؤشرات الرئيسة لتوزيع العلامات على استبانة القلق متعدد الأبعاد مثل مقاييس النزعة المركزية

(المتوسط الحسابي والوسيط والمنوال) وكذلك مقاييس تشتت العلامات (المدى والانحراف المعياري والتباين) إضافة إلى قيم الالتواء والتفلطح.

أشارت النتائج إلى أن أقل علامة خام على الاستبانه كانت (46.00) كبر علامة (129). بمتوسط حسابي ووسيط ومنوال (87.1) و (87.5) و (86.5)على الترتيب. وقد سجل مدى العلامات ما مقداره (83) والانحراف المعياري (15.5) والتباين (242.18). كما بلغ معامل التواء التوزيع وتفلطحه (.225) و (-.147) على الترتيب.

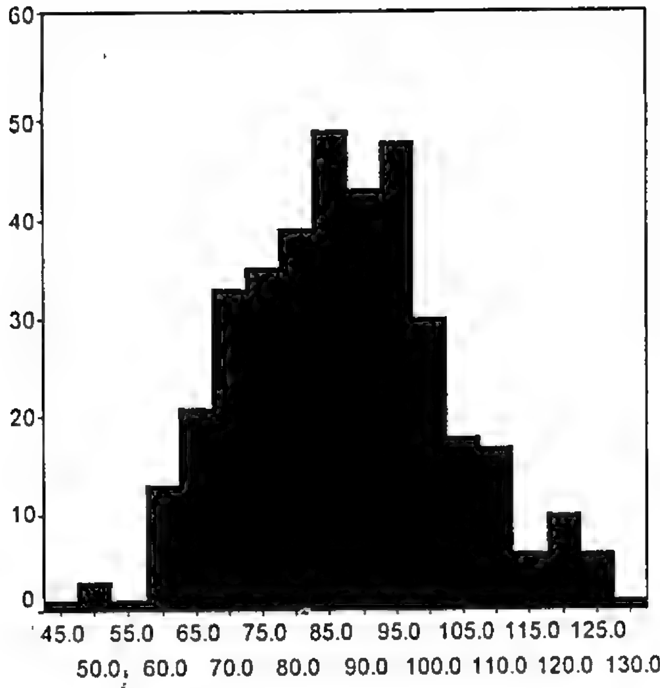
إضافة إلى ذلك، فقد تم بناء الجدول التكراري التالي للعلامات الكلية على الاستبانه كما في الجدول التالي رقم (17).

جدول رقم (17)

التوزيع التكراري للعلامات الكلية على استبانة القلق متعدد الابعاد

الدرجة	التكرار	النسبة
دون 70	45	% 12.0
70- 79	74	% 19.8
80- 89	96	% 25.7
90- 99	84	% 22.5
100- 109	45	% 12.0
110- 119	17	% 4.5
120- 129	13	% 3.5
المجموع	374	% 100

بعد قراءة البيانات الواردة في هذا الجدول والبيانات التي سبقت، يمكن القول بأن العلامات على الاستبانه تتوزع حسب التوزيع الطبيعي بدرجة كبيرة. وقد أمكن تمثيل العلامات على الاستبانه بيانيا كما هو مبين في الشكل التالي رقم (1).



الانحراف المعياري = 15.56

الوسط الحسابي = 87.1

العدد = 374

شكل رقم (1)

التمثيل البياني للعلامات على استبانة القلق متعدد الأبعاد

السؤال الخامس

للإجابة عن سؤال الدراسة الخامس" كيف يمكن تفسير درجة الفرد على استبانة القلق متعدد الأبعاد ؟ " تم استخراج الرتب المئينية المقابلة للعلامات الخام وكذلك الدرجات التائية (T - Score) على كل مكون من مكونات الاستبانه للطلبة الذكور ككل كما في الملحق (د) وللطلبة الاناث كما في الملحق (هـ) . كما تم استخراج معايير تفسير الدرجات الكلية للذكور وأخرى للإناث على الاستبانه وللأبعاد الأربع كما ظهرت في الملاحق (و) و (ز) و (ح) و (ط) و(ي) و(ك) و(ل) و(م) .

وقد تم تفسير الدرجات الكلية على استبانة القلق متعدد الأبعاد بدلالة العلامة التائية T - Score والرتبة المئينية للعلامات الكلية كما في الجدول التالي رقم (18).

جدول رقم (18)

وصف مستويات القلق حسب الدرجات التائية والرتب المئينية

مدى العلامة التائية T	مدى الرتبة المئينية	الوصف الإكلينيكي
56-27	83 - 042	لا قلق
59-57	89 ± 84	قلق خفيف
64-60	95 ± 90	قلق متوسط
+ 70	+ 96	قلق شديد

في ضوء ذلك، وجد أن حوالي 3.5 % من أفراد عينة الدراسة يعاني من قلق متوسط، بينما يعاني 20 % منهم من قلق شديد.

الفصل الخامس

الخاتمة ومناقشة النتائج والتوصيات

1.5 الخاتمة

ويمكن القول بأن الدراسة انتهت باستبانة القلق متعدد الأبعاد معربه ومطوره وتمتع بخصائص سيكومترية تجعل من استخدامها على الأفراد في سن (18 – 22) سنة أمرا ممكنا وموثوقا. فقد تمتعت الاستبانه بدرجات مقبولة من الصدق والثبات حسب ما أشارت إليه المراجع في هذا المجال أمثال كروكر وألجاينا (Crocker and Algina, 1986) ونتالي (Nunnally, 1978) والين وين (Allen and Yen, 1979) وغيرها.

2.5 المناقشة

هدفت الدراسة إلى دراسة الخصائص السيكومترية لاستبانه القلق متعدد الأبعاد على الأفراد من ذوي الفئة العمرية (18 – 22) سنة. وقد جرى ترجمة الاستبانة إلى العربية وإخراجه بالشكل الذي يمكن من تطبيقه على الأفراد العاديين، وتحري خصائصه السيكومترية كالصدق والثبات. كما جرى فحص توزيع الدرجات على الاستبانه تكراريا وبيانيا، وفحص مدى اختلاف الدرجات على الاستبانه ككل وعلى كل بعد من مكوناته باختلاف النوع الاجتماعي والعمر والتفاعل بينهما. تبع ذلك اشتقاق المعايير التفسيرية للدرجات الخام على مكونات الاستبانه كما في الرتب المئينية والدرجات التائية المقابلة لها.

وبشكل أدق، فقد تم تقييم درجة صدق المحتوى للاستبانة بدراسة معاملات ارتباط فقراتها مع الدرجات الكلية على الاستبانه ككل وعلى كل بعد من أبعادها وكانت جميعها دالة وعالية نسبيا وتراوحت بين (0.23) و (0.51). وقد اتفقت هذه النتائج مع ما جاء في الدراسة الأمريكية المتعلقة بقياس القلق المتعدد الأبعاد إلى درجة كبيرة، حيث كانت تتراوح بين (0.50) و (0.77) (Reynolds, 1999).

أما بالنسبة للصدق المرتبط بالمحك أو صدق البناء (الممثل بالصدق التقاربي والصدق التمايزي) فقد تم استقصاء ارتباط العلامات الكلية على استبانة القلق متعدد الأبعاد المطوره في هذه الدراسة ومكوناتها الأربعه مع العلامات على مقياسي القلق

السمة والقلق الحالة لسبيلبيرغر ومقياس التوافق الشخصي والاجتماعي المطور من قبل الديب، بسبب أن هذين المقياسين كانا متوفران لدى الباحثة وهناك معلومات تتعلق بتفسير الاستجابة على كل منهما. وفي المقابل، تم دراسة صدق المحك والصدق التقاربي والصدق التمايزي من خلال تحري العلاقة الارتباطية بين الاستبانه موضع البحث وعدة مقاييس مثل:

1. مقياس القلق لهاميلتون Hamilton Anxiety Scale
2. قائمة بيك للقلق Beck Anxiety Inventory
3. قائمة بيك للاكتئاب Beck Depression Inventory
4. مقياس بيك لليأس Beck Hopelessness Scale

وبخصوص نتائج التحليل العاملي، فقد كان هناك اتفاق بدرجة كبيرة بين هذه النتائج وما ذكر في الدراسة الأصلية من أن السمة متعددة الأبعاد وتتكون من أربع مكونات. هذا بالرغم من أن تشبع العبارات على تلك المكونات كان مختلفا عن النتائج الأصلية، ويمكن تعليل ذلك الاختلاف بسبب اختلاف خصائص العينة وحجمها. فقد تميزت العينة الأصلية بتنوع أفرادها من حيث الخلفية والنوع الاجتماعي والعرق والتخصص والحالة المرضية، في حين اقتصرت العينة في الدراسة الحالية على طلبة الجامعة من الفئة العمرية (18 ± 22) سنة.

أما بخصوص مؤشرات ثبات الاستبانه، فقد أمكن القول بأن الاستبانه المطوره من خلال هذه الدراسة تتمتع بمستوى ثبات يمكن من استخدامها بثقة وموضوعية كبيرة حسب ما تشير إلى ذلك المصادر ذات الاختصاص في هذا المجال أمثال كروكر وألجاينا (Crocker and Algina, 1986) ونناللي (Nunnally, 1978) والين وين (Allen and Yen, 1979) وغيرها.

فقد كانت مؤشرات الثبات بنوعيها (الاستقرار) و (الاتساق الداخلي) موجبة وعالية وذات دلالة. وتتفق نتائج الثبات في هذه الدراسة بدرجة كبيرة مع ماجاء في التقرير الأصلي (Reynolds, 1999) . فقد تراوحت معاملات ثبات الاستقرار بين (.83) لبعد العاطفية السلبية و (.92) لبعد الخوف المقلق. كما تراوحت معاملات

ثبات الاتساق الداخلي بين (.25) لبعد العاطفية السلبية و (.84) لبعد الذعر الفسيولوجي.

أما اختلاف نتائج معاملات ثبات الاتساق الداخلي عن معاملات الاستقرار كونها أقل، فهذا أمر تكتنفه الصحة. فقد عرف بأن رياضيا بأن قيم مؤشرات الاتساق الداخلي (معاملات كرونباخ ألفا) تمثل الحد الأدنى مقارنة مع قيم مؤشرات الثبات المحسوبة باستخدام الطرق الأخرى (النبهان، 2004).

أما اختلاف مؤشرات الثبات بنوعيها بالنسبة لاستبانة القلق متعدد الأبعاد موضع الدراسة والبحث عن تلك المؤشرات للاستبانة بوضعها الأصلي، فيعود إلى اختلاف طبيعة خصائص وحجم عينة الثبات التي حسبت المعاملات عليها.

وفيما يخص معايير تفسير الدرجات على الاستبانه ككل وأبعادها الأربع، فقد تم اشتقاقها في هذه الدراسة حسب العينة ككل وحسب النوع الاجتماعي. نظرا لاختلاف الدرجات على الاستبانه وعلى أبعادها باختلاف النوع الاجتماعي كما ظهر في نتائج الدراسة. في حين تم اشتقاق المعايير على الاستبانه بصيغتها الأمريكية بدلالة النوع الاجتماعي و أنواع العينة، كونها عينة أكاديمية (طلبة كليات) وعينات أخرى من أفراد المجتمع.

مناقشة السؤال الأول " هل القلق الذي تقيسه استبانه القلق متعدد الأبعاد سمة متعددة الأبعاد أم أحادية البعد؟ " فقد تم التوصل إلى أن سمة القلق متعددة الأبعاد. وهذا يتفق مع طبيعة تلك السمة كما تم قياسها باستبانة القلق الأصلي بصيغته الأمريكية.

وإذا كان هناك اتفاق بين الصيغتين الأجنبية والأردنية المعربة من حيث التركيب العاملي العام، إلا أن هناك اختلاف برز بين التركيبين نظرا لاختلاف طبيعة عينتي الدراسة من حيث الحجم و مدى اتساع متغيراتها موضع البحث كالفئة العمرية واختلاف التنوع العرقي في الدراستين.

إن مصدر الاختلاف في نتائج التحليل العاملي في الدراستين يمكن إرجاعه رياضيا إلى مقدار التباين في الاستجابات (التباين المفسر في الدراسة الأمريكية= 56 % ، بينما كان التباين المفسر خلال هذه الدراسة 25.53 %). وقد يأتي هذا نتيجة

للاختلاف في أكثر من جانب. فقد ثبت أن الفئة العمرية في هذه الدراسة تمثل وحدة واحدة، أي أنها تمثل جيلا واحدا وعمرا واحدا (حيث أنه لم يظهر أثر لاختلاف العمر على مستوى القلق). في حين كان العمر في الدراسة الأصلية يمثل امتدادا عمريا واسعا. هذا إضافة إلى اختلاف الدراستين في حجم العينات.

مناقشة السؤالين الثاني والثالث" هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في سمة القلق ككل وفي مكوناته تعزى إلى النوع الاجتماعي والعمر؟" و " كيف تختلف درجات الأفراد على فقرات استبانة القلق متعدد الأبعاد باختلاف جنسهم ؟"

لم يظهر وجود أي أثر في مستوى القلق ككل أو في مكوناته سوى لاختلاف النوع الاجتماعي في العلامات الكلية على الاستبانه، وعلى أبعاد الاستبانه، وعلى مستوى الفقرات ولصالح الإناث. وهذه نتيجة متوقعة ومتفقة مع نتائج عدد من الدراسات، مثل دراسة فيتولا (Vitullo, 1990) ودراسة ولجموث وبيتز (Wohlgemuth and Betz, 1991).

من ناحية أخرى، فإنه يمكن القول بأن خصائص المجتمع المحافظ والتقليدي أو الشرقي عموما تجعل من الأنثى إنسانا أكثر قلقا من الذكر.

مناقشة السؤال الرابع " كيف تتوزع الدرجات الأفراد على استبانة القلق متعدد الأبعاد ككل تكراريا وبيانيا ؟ "

فقد أمكن الاستنتاج بمدى اتساق المؤشرات المتعلقة بوصف توزيع الدرجات على استبانة القلق متعدد الأبعاد في هذه الدراسة. إذ ظهر انسجام بين مؤشرات النزعة المركزية وقيم الالتواء والتفلطح، التي أدت إلى القول بأن التوزيع يقترب بدرجة كبيرة نحو التوزيع الاعتدالي. هذا إضافة إلى شكل المدرج التكراري Histogram وكذلك قيم الجدول التكراري، التي تؤكد حقيقة التوزيع الطبيعي للعلامات الكلية على الاستبانه. وقد أمكن تعليل ذلك أن الاستبانه المطوره في هذه الدراسة تمت على عينة من الأفراد ممن ينتمون إلى فئةعمرية واحدة هي طلبة الجامعة.

هذه النتيجة، تتفق مع ما جاء في تقرير رينولدز (Reynolds, 1999). بالرغم من اختلاف طبيعة العينة في الدراستين. كما أنه كـان مـن المتوقـع أن تتـراوح العلامات على الاستبانه بين (40) و (160) إلا أنها تراوحـت بـين (46) و (129) والسبب يعود في ذلك إلى أن حجم العينة في الصورة الأصلية كان كبيرا وبلغ 1178 فردا والفئات العمرية كانت من (18-89) بالإضافة إلى إنها طبقت على أفراد مـن كافة فئات المجتمع بينما في الدراسة الحالية كان حجم العينة 506 فردا، وفئة عمرية واحدة (18-22) بالإضافة إلى أنها طبقت على طلبة جامعة مؤته فقط .

3.5 التوصيات

لقد أمكن اقتراح عدد من التوصيات اعتمادا على نتائج الدراسة الحالية، لتكون مرشدا للباحثين في مجال علم النفس والقياس النفسي على النحو التالي:

1. العمل على تقييم الخصائص السيكومترية لاستبانة القلق متعدد الأبعاد محسوبة على فئات عمرية غير المذكورة في الدراسـة، إذ يمكـن تطبيـق الدراسة على الفئات المدرسية (6 – 10)سـنوات و (11 ± 17) وباسـتخدام عينات أكبر حجما.
2. القيام بدراسة سيكومترية وعامليه على الاستبانه واستقصـاء مـدى علاقة القلق بمتغيرات عقلية (الذكاء بنوعيه العقلي والعـاطفي والاسـتعداد) ومتغيرات تتعلق بأنماط الشخصية.
3. حوسبة الاستبانة ومقارنة أداء الطلبة على الاستبانه بطريقة محوسبة وبالطريقة العادية .

المراجع

أ-المراجع العربية

أبو هين، فضل خالد. (1989). **القلق لدى الأطفال الفلسطينيين، دراسة مقارنة بين المواطنين واللاجئين.** رسالة دكتوراه غير منشوره، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس،مر.

أحمد، سهيركامل.(1991). **قلق الشباب :دراسة عبر حضارية المجتمعين المصري والسعودي.** دراسات، العدد الثالث ، ص387-414 .

أزهري، أميرة.(1961). **مفهوم القلق عند كارين هورني،** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.

جمل الليل، محمد جعفر. (1997). علاقة بعض المتغيرات بالقلق العام لدى طلاب وطالبات المرحلة المتوسطة والثانوية في المملكة العربية السعودية، **مجلة علم النفس،** 42، ص (42-45).

الحجازين، بشير. (2002). **تحري شكل العلاقة بين القلق ودافعية الإنجاز،** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤته.

خليل، محمد البيومي؛عبد الرحمن، عبد الملك طه. (1989). القلق وعلاقته بالإنجاز الأكاديمي والمهني لدى طلاب الكليات المتوسطة بسلطنة عمان. **رسالة التربية،** ص95-109، مسقط ،عمان.

الرفاعي، نعيم. (1987). **الصحة النفسية.** دراسة في سيكولوجية التكيف، ط7، جامعة دمشق.

الريحاني، سليمان. (1981). أثر الاسترخاء العضلي في التحصيل وخفض قلق الامتحان. **المجلة العربية للبحوث التربوية،** 52 (52)، ص51-68.

زهران، حامد عبد السلام. (1997). **الصحة النفسية والعلاج النفسي.** ط2 ، عالم الكتب.

الشاويش، نايف.(1991). **دراسة مسحية لمستويات القلق عند معلمي ومعلمات التربية الرياضية لمرحلة التعليم الأساسي في محافظة عمان،** رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية.

شيهان، ديفيد.(1988). **مرض القلق**. ترجمة عزت شعلان، عالم المعرفة الكويت.

فرويد، سيجموند. (1937). **الكف والعرض والقلق**. ترجمة محمد عثمان نجاتي، الطبعة الثالثة، دار الشروق، القاهرة، مصر، ص13.

عثمان، فاروق السيد. (1993). أنماط القلق وعلاقته بالتخصص الدراسي والنوع الاجتماعي والبيئة لدى طلاب الجامعة أثناء أزمة الخليج، **مجلة علم النفس**، الكويت، **25** ص: 38-54.

القرعان، عبد الجليل. (1992). **قلق الاختبار ومفهوم الذات وعلاقتها بتحصيل طلبة الصف الثاني ثانوي علمي**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك.

مرار، نجاة .(1993). **العلاقة بين القلق الحالة والقلق السمة والتحصيل الدراسي**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية.

مرسي، كمال إبراهيم. (1978) . **القلق وعلاقته الشخصية في مرحلة المراهقة** ، دار النهضة العربية ، القاهرة، مصر، ص26-34.

محمد، درويش محمد. (1991). **القلق والابتكار**. جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.

النبهان، موسى. (2004) . **أساسيات القياس في العلوم السلوكية**. الطبعة الأولى. دار الشروق: عمان.

النبهان، موسى؛ الزغول، عماد؛ الهنداوي، علي. (2000). دراسة العلاقة بين القلق والاكتئاب لدى طلبة جامعة مؤته. **مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، 16**، (1-26).

النشواتي، عبد المجيد. (1984). **علم النفس التربوي**. دار الفرقان، جامعة اليرموك، اربد.

الهلسا، حسان خليل. (1996). **علاقة بعض السمات الشخصية بدافع الإنجاز لدى طلبة الصف الأول الثانوي**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الكرك.

ب-المراجع الأجنبية

Allen, M. J and Yen, W. M. (1979). **Introduction to measurement theory**. Monterey, CA: Brooks/Cole.

Beavers, E .C. (1970). The effect of certain anxiety-producing techniques on achievement testing and motivation in high school geometry classes : **DAI** , NO .31 , P.1065A.

Boyed,C.P.& Gullone,E.(1997). An investigation of negative affectivity in australian adolescents . **Journal Of Clinical Child Psychology ,26**,(2) 190-197 .

Cattell, R. B., And Scheter , L. H. (1961). **The meaning and measurement of neuroticism and anxiety**, The Ronald Press Company, New York .

Cecilia.A.E.(2003).Co morbidity of anxiety disorder in adolescents, **Depression And Anxiety** 18:1-6

Crocker, L. and Algina, J. (1986). **Introduction to classical & modern test theory**. Holt, Rinehart and Winston.

Culler, R. , And Holahan, C. (1980). Test anxiety and academic performance. **Journal Of Educational Pyscology, 72** (1). P.16-20

Dobson, K. S. (1985). The relationship between anxiety and depression. **Clinical Psychology Review ,5**, 307-324.

Eaton W., Kessler R. C., Wittchen, H. U. and Magee, W. (1994). Panic and panic disorder in the united state , **American Journal Psychiatry ,152**(3): 413-420

Gotlib, I.H. (1984). Depression and general psychopathology in university students . **Journal Of Abnormal Psychology ,93** (4),13-30 .

James W. Varni And Ernest, R. (1997). Stress, social support and effectivity in children with newly diagnosed cancer, **Psycho-Oncology,Vol 6** :267-278.

Johnson, N. S. ; Holloway, E. L. (1988).Conceptual complexity and obsessionality in bulimic college women, (Eric) , available on www.ebsco.net

Kantner, J. E. (1983). Life stress: Related symptoms, **Subjective Appraisal And Copying Style (Eric)**. available on www.ebsco.net

Kight, H. R. & Sassarmath .(1966). Relation of achievement motivation and test anxiety to performance in programmed instructions. **Journal of Educational Psychology**,L 57.

Kremen, A.M (1996). Depression tendencies and susceptibility to anxiety : differential personality correlates. **Journal Of Personality, 64** (1), 209

Magnusson, D. (1967). **Test theory**. Translated from Swedish by Hunter Mabon. Addison-Wesley Publishing Company.

Nunnally, J. C. (1978). **Psychometric theory**. McGraw-Hill, Inc.

Spielberger, C. D., Et al .(1972). **Concept and methodological issue in anxiety: Current trends in theory and research** .Academic Press, London. Pp.481-493 .

Templer, D. I. & Dotson, E. (1970). Religions correlates of death anxiety , **Psychological Reports, vol.26**, pp 895-897.

Vitullo, D. A. (1990). The relation of eating attitude to depression, self-esteem and obsessional traits, **Dissertation Abstracts International**, 28-02.P.315.

Warren. (1934). **Dictionary Of Psychology**. P. 28

Wholgemuth, E. & Betz, N. (1991). Gender as a moderator of relationships of stress and social support to physical health in college students. **Journal Of Counseling Psychology, 38**, Pp 367-374.

Yonker, K., Zlotnick, C. Allsworth, J. (1996). Is the course of panic disorder the same in woman and men ? **American Journal Psychiatry 155**(5): 596-602

الملحق(أ)

مقياس القلق متعدد الأبعاد

الرقم	العبارة	نادرا 1	أحيانا 2	معظم الأحيان 3	تقريبا دائما 4
.1 .	كنت اشعر بالقلق عندما يعتقد الناس بأنني سئ				
.2	كنت اشعر بالارتياح				
.3	كنت اشعر بالنرفزة عندما أكون مع الآخرين.				
.4	أنا قلق من مستوى أدائي الدراسي في الجامعة				
.5	كنت اشعر بالقلق كوني عملت شيئا خطأ.				
.6	كنت أفكر طويلا بالأشياء السيئة التي تحدث لي .				
.7	كنت اشعر بالخوف عندما أصبح وحيدا .				
.8	كنت قلقا مما يفكر به الآخرون عني .				
.9	كانت (ترتجف)تهتز يداي .				
.10	أنا قلق مما سيحدث مستقبلا .				
.11	عانيت من صعوبة بالتنفس.				
.12	كانت تتعرق يداي .				
.13	كنت اشعر بتقلب المزاج .				

				كنت اشعر بأنني مشوش الذهن	.14
				كنت اشعر بأن كل شئ على ما يرام	.15
				اشعر بأن قلبي كان ينبض بسرعة كبيرة .	.16
				كنت أتوهج خجلا أو يحمر وجهي .	.17
				كنت اشعر بأني خائف .	.18
				كنت أشعر بأنني أتنفس بصعوبة .	.19
				اشعر بقلق عندما أكون بعيدا في البيت .	.20
				ثمة أشياء صغيرة تبدو مزعجة لي أو تغضبني .	.21
				كنت أخشى من اقتراف الأخطاء .	.22
				كنت أنام جيدا .	.23
				كنت أجد صعوبة في التركيز في عملي .	.24
				كنت أخشى أن أبدو قلقا أمام الآخرين.	.25
				كنت أسير بسرعة صعودا وهبوطا .	.26
				أخشى من أصاب بمرض أو أذى .	.27

.28	كنت أشعر بالذعر .					
.29	كنت اشعر بقلق عندما اشعروحدي .					
.30	كنت أخشى الموت .					
.31	كنت أشعر بالاسترخاء .					
.32	كنت أخشى من الأفكار التي كانت تراودني .					
.33	كنت أخشى حدوث نوبات ذعر					
.34	كنت اشعر بالخوف لبلا .					
.35	ثمة أفكار كانت تراود ذهني .					
.36	كنت أشعر بالهدوء .					
.37	كانت لدي أفكار عن بعض الأشياء السيئة التي حصلت معي .					
.38	كان لدي صداع أو مغص في المعدة .					
.39	كنت أتجنب أن أكون مع الآخرين .					
.40	كان من السهل علي التحدث إلى الناس الآخرين .					

الملحق (ب)

مقياس القلق لسبيلبرغر

الرقم	العبارة	نادرا 1	أحيانا 2	غالبا 3	دائما 4
	اشعر بالسرور .				
	اتعب بسرعة .				
	أشعر بالميل للبكاء .				
	أود أن أكون سعيدا كما يبدو الآخرون.				
	تفوت علي فرص لأني لا أستطيع أن أتخذ قراري .				
	أشعر أني مستكن .				
	أنا هادئ رابط الجأش متمالك النفس .				
	أشعر بتراكم الصعوبات علي بحيث لا أستطيع تخطيها.				
	أقلق بشدة على أمور لا تعني شيئا في الحقيقة .				
	أنا سعيد.				
	أميل إلى اتخاذ الأمور بجدية .				
	تنقصني الثقة بالنفس .				
	أشعر بالأمن .				
	أحاول تجنب مواجهة المصاعب والمشاكل .				

	أشعر بالحزن .				
	أنا راض .				
	تمر بخاطري بعض الأفكار غير الهامة فتضايقني				
	أتلقى المضايقات بعنف بحيث لا أستطيع إبعادها عن تفكيري .				
	أنا إنسان مستقر .				
	تعتريني حالة من التوتر أو الأضطراب كلما فكرت في مشاغلي والتزاماتي الجديدة .				

الملحق (ج)

مقياس التوافق الشخصي والاجتماعي

الملحق (ج)

مقياس التوافق الشخصي والاجتماعي

يرجى وضع إشارة (X) في المربع الذي ينطبق على حالتك:

الرقم	العبارة	نعم	لا	بين بين
1	أعاني من نزلات البرد			
2	ينفذ صبري بسهولة مع الآخرين			
3	أحب أسرتي على درجة كبيرة			
4	أندمج في معظم النشاطات الاجتماعية مع زملائنا دائما			
5	المجتمع الذي أعيش فيه يشبع حاجاتي ورغباتي			
6	تنتابني آلام في عيني			
7	أجد نفسي مرحا على غير العادة دون سبب معين			
8	أتمتع بعلاقات طيبة للغاية مع أفراد أسرتي			
9	أصدقائي يشعرونني بالمكانة الاجتماعية التي كنت أتمناها			
10	أهدافي وطموحاتي تتفق بدرجة كبيرة مع أهداف المجتمع الذي أنتمي إليه			
11	أعاني من الغازات في معدتي وأمعائي			
12	من السهل أن يتملكني الغضب			
13	علاقاتي طيبة مع والدي			
14	علاقاتي الاجتماعية مع جيراني طيبة للغاية			
15	إنني سهل الاختلاط بالناس			
16	أصاب بضيق في التنفس			
17	أفقد ثقتي بنفسي بسهولة			
18	علاقاتي طيبة مع والدتي			
19	إذا ما وجدت الكآبة تسود حفلة فإنني أستطيع أن أشيع بها			

	روحي			
20	أستطيع مجاراة الجو الاجتماعي بدرجة كبيرة			
21	أصاب بنوبات إغماء في المواقف الصعبة			
22	أشعر في معظم الأوقات بالحزن			
23	تنشأ خلافات حادة بيني وبين اخوتي			
24	أشعر بالحرج عند التعرف على أناس لأول مرة			
25	أشبع معظم حاجاتي الاقتصادية في المجتمع الذي أعيش فيه			
26	يسهل أن تنتقل لي عدوى الزكام			
27	أشعر بالوحدة حتى أثناء وجودي مع الناس			
28	مشاجراتي قليلة مع أفراد أسرتي			
29	أجد متعة في ممارسة أنواع كثيرة من وسائل الترويح والرحلات والحفلات			
30	أشعر بالفخر لأنني أنتمي إلى هذا المجتمع			
31	عيناي شديدة الحساسية للضوء			
32	حالتي العصبية مستقرة			
33	يتوافر الحب والوفاق داخل أسرتي			
34	أفضل أن تقتصر حياتي الاجتماعية على أفراد أسرتي			
35	أشعر بالرضا لأن الآخرين يفهمون مشاعري			
36	تستلزم صحتي الرعاية الطبية المستمرة			
37	يصعب علي البقاء في المنزل في حالة مرح			
38	أشعر بجو من التفاهم داخل المنزل			
39	أشعر بالحرج عندما أتطوع للاشتراك في بعض الألعاب أو نواحي النشاط الأخرى			
40	أشعر بأن معظم الناس يستمتعون بالتحدث معي			
41	لم أصب أبدا بمرض الربو أو الحساسية			

42	من السهل إثارتي			
43	أثق بأفراد أسرتي			
44	أكره النشاط الاجتماعي			
45	في الغالب يضطرني زملائي في العمل إلى التفاهم معهم دفاعا عن ما أملك .			
46	أسناني بحاجة إلى علاج			
47	إنني حساس أكثر من اللازم			
48	أشعر بالرضا والراحة في المنزل			
49	لا أمانع في مقابلة الغرباء			
50	عندي شعور بأن رؤسائي في العمل يفضلون أن أكون في أماكن العمل التي يرأسونها			
51	أشعر بالتعب عندما أنهض في الصباح			
52	إنني سريع البكاء			
53	يسعدني جدا حضور الجلسات العائلية في المنزل مع والدي واخوتي			
54	علاقاتي بزملائي في الدراسة جيدة جدا			
55	لا أهتم كثيرا بالناس			
56	أعاني من تصلب في عضلاتي			
57	أحيانا تعاودني رغبة شديدة في الهروب من المنزل			
58	ظروفي الأسرية ممتازة			
59	أصادق الآخرين بسهولة تامة.			
60	أشعر في كثير من الأحيان كما لو كنت أريد أن أبكي بسبب القسوة والظلم الذي يعاملني به الناس.			
61	أعاني من مرض في سمعي.			
62	أيأس بسهولة.			

63	أسرتي توفر لي الجو الصالح للعمل والجد.			
64	أنا محبوب من زملائي.			
65	أشعر بالراحة والألفة في هذا العالم الذي أعيش فيه.			
66	من النادر أن يصيبني الإمساك.			
67	أشعر بالضيق والاكتئاب في معظم الأحيان.			
68	توجد علاقات طيبة بين أفراد أسرتي وأقاربي.			
69	أتمتع بشعبية اجتماعية بين الأصدقاء			
70	عندي من التسامح والمرونة ما يجعلني أتقبل نقد الآخـرين وأستفيد منهم.			
71	كنت أمرض بكثرة في طفولتي.			
72	يضايقني شعور بالنقص.			
73	يسود التفاهم بيني وبين أفراد أسرتي.			
74	أشعر أنني منسجم في العمل (أو المدرسة – أو الكلية) الذي أذهب إليه.			
75	غالبا ما يغمى علي وأتشنج.			
76	أشعر بالراحة النفسية.			
77	أشعر أنني أكثر سعادة في الحياة العائلية.			
78	لا داعي إلى الحفلات أو المهرجانات التي يقيمها العمـل أو الزملاء.			
79	أجد صعوبة في حفظ توازني أثناء سيري.			
80	أنا سعيد في حياتي.			
81	أعاني كثيرا من وجود خلافات أسرية.			
82	أشعر أن زملائي في العمل يسرهم أن أكون معهم.			
83	من الصعب استثارتي.			
84	أشعر من وقت لآخر بالكراهية نحو أفراد أسرتي.			

85	في الغالب لا يهتم من في العمل بآرائي.			
86	أتغيب عن الدراسة (أو العمل) بسبب المرض.			
87	أكون متماسكا تماما وهادئا في المواقف الحرجة.			
88	أشعر معظم الوقت بآلام في رأسي.			
89	تتقلب حالتي المزاجية بين السعادة والحزن دون سبب ظاهر.			
90	أشعر برعشة في حركات يدي			
91	كثيرا ما تشغلني الأفكار إلى درجة لا أستطيع معها النوم			
92	تصيبني نوبات صرع			
93	لا أحب الاشتراك بالمناقشات الدينية			
94	ينتابني قلق عل صحتي			
95	الاهتمام بأوامر الدين وتطبيقها أمر صعب بالنسبة لي			
96	جسمي متناسق تماما مع وزني			
97	يشغل الدين جانبا بالغ الأهمية في حياتي			
98	لدي آلام في القلب والصدر			
99	أعتقد أن الدين والمسجد (الكنيسة) لهم أعظم الأثر في نفسي			
100	أشعر بآلام صحية			

الملحق(د)

الرتب المئينية والعلامات المعيارية والعلامات التائية

لأداء الطلبة الذكور على المقياس ككل

الملحق(د)

الرتب المئينية والعلامات المعيارية والعلامات التائية

لأداء الطلبة الذكور على المقياس ككل

العلامة الخام	العلامة المعيارية	العلامة التائية	الرتبة المئينية	العلامة الخام	العلامة المعيارية	العلامة التائية	الرتبة المئينية
52	2.26-	27.45	0.42	72	0.97-	40.3	22.5
53	2.15-	28	0.65	73	0.906-	40.94	26.3
54	2.01-	28.6	0.81	74	0.842-	41.58	28.4
55	1.98-	29.1	0.92	75	0.777-	42.23	30.9
56	1.93-	29.6	1.1	76	0.713-	42.87	33.5
57	1.89-	30.35	1.3	77	0.65-	43.51	35.2
58	1.83-	31	1.85	78	0.585-	44.15	36.0
59	1.80-	31.95	2.11	79	0.520-	44.8	38.1
60	1.74-	32.59	3.81	80	0.456-	45.44	41.5
61	1.68-	33.23	4.66	81	0.392-	46.08	45.3
62	1.62-	33.85	5.20	82	0.327-	46.73	48.3
63	1.55-	34.52	5.93	83	0.263-	47.37	50.4
64	1.48-	35.16	7.63	84	0.199-	48	54.2
65	1.41-	35.69	8.4	85	0.135-	48.65	57.2
66	1.36-	36.44	9.3	87	0.006-	49.94	61.0
67	1.29-	37	10.2	88	0.058	50.58	65.3
68	1.23-	37.73	11.4	89	0.10	51	67.2
69	1.16-	38.37	13.1	90	0.187	51.87	69.5
70	1.09-	39.01	13.9	91	0.254	52.65	70.85
71	1.034-	39.66	16.9	92	0.315	53.15	72

95.5	65.1	1.57	111	73.7	53.79	0.379	93
95.8	65.73	1.62	112	75.8	54.44	0.443	94
96	66.62	1.68	113	78.4	55.08	0.508	95
96.2	67.29	1.73	114	80.5	55.72	0.57	96
97	67.93	1.79	115	82	56.36	0.64	97
97.5	68.58	1.86	116	83.9	57.01	0.701	98
97.8	69.2	1.93	117	86	57.65	0.765	99
98	69.8	1.99	118	88	58.29	0.829	100
98.2	70.5	2.06	119	89.4	58.93	0.893	101
98.4	71.2	2.13	120	89.8	59.6	0.90	102
98.5	71.9	2.20	121	90.2	60.22	1.02	103
98.7	72.6	2.29	122	91.1	60.86	1.09	104
98.8	73.3	2.30	123	91.9	61.5	1.150	105
99	73.9	2.36	124	92.8	62.79	1.28	107
99.09	74.6	2.43	125	94	63.4	1.34	108
99.2	75	2.50	126	94.8	63.9	1.40	109
				95.3	64.3	1.47	110

الملحق(هـ)

الرتب المئينية والعلامات المعيارية والعلامات التائية لأداء الطلبة الإناث على المقياس ككل

الملحق (هـ)

الرتب المئينية والعلامات المعيارية والعلامات التائية

لأداء الطلبة الإناث على المقياس ككل

العلامة الخام	العلامة المعيارية	العلامة التائية	الرتبة المئينية	العلامة الخام	العلامة المعيارية	العلامة التائية	الرتبة المئينية
46	2.64-	23.59	0.2	67	1.29-	37.09	9.8
47	2.59-	24.62	0.24	68	1.23-	37.73	10.7
48	2.5-	25.11	0.34	69	1.16-	38.37	11
49	2.44-	25.67	0.45	70	1.09-	39.01	12
50	2.38-	26.16	0.59	71	1.034-	39.66	13.3
51	2.32-	26.81	0.98	72	0.97-	40.3	15
52	2.26-	27.45	1.15	73	0.906-	40.94	16.6
53	2.15-	28	1.26	74	0.842-	41.58	18.4
54	2.1-	28.73	1.4	75	0.777-	42.23	20.7
55	1.98-	29.1	1.54	76	0.713-	42.87	22.7
56	1.93-	29.6	1.60	77	0.65-	43.51	24.6
57	1.89-	30.35	1.68	78	0.585-	44.15	25.9
58	1.83-	31	1.79	79	0.520-	44.8	27
59	1.80-	31.95	1.9	80	0.456-	45.44	28.9
60	1.74-	32.99	2.5	81	0.392-	46.08	31
61	1.68-	33.23	3	82	0.327-	46.73	33
62	1.6-	33.87	4	83	0.263-	47.37	35.7
63	1.55-	34.52	4.9	84	0.199-	48	38.5
64	1.48-	35.16	5.3	85	0.135-	48.65	42.2
65	1.42-	35.8	6.4	86	0.070-	49.3	45

46.5	49.94	0.006−	87	8.2	36.44	1.36−	66
93.3	66.65	1.66	113	48.8	50.58	0.058	88
93.5	67.29	1.73	114	51	51.22	0.122	89
93.7	67.93	1.79	115	53	51.87	0.187	90
93.9	68.57	1.86	116	54.9	52.51	0.25	91
94.2	69.2	1.93	117	57.8	53.15	0.315	92
94.5	69.86	1.98	118	61	53.79	0.379	93
95.3	70.05	2.05	119	64	54.44	0.443	94
96	71.14	2.11	120	67	55.08	0.508	95
96.6	71.79	2.18	121	70	55.72	0.57	96
97.7	72.43	2.24	122	72	56.36	0.64	97
98.2	73.07	2.31	123	73.8	57.01	0.701	98
98.8	73.7	2.37	124	75.4	57.65	0.765	99
99	74.6	2.43	125	77	58.29	0.829	100
99.2	75	2.50	126	78.7	58.93	0.893	101
99.4	75.64	2.56	127	80.7	59.58	0.985	102
99.6	76.24	2.61	128	82.6	60.22	1.02	103
99.8	76.93	2.69	129	84.2	60.86	1.09	104
93.5	67.29	1.73	114	85.9	61.5	1.15	105
93.7	67.93	1.79	115	86.9	62.15	1.21	106
93.9	68.57	1.86	116	87.3	62.79	1.28	107
94.2	69.2	1.93	117	98.5	63.64	1.34	108
94.5	69.86	1.98	118	90	64.07	1.407	109
95.3	70.05	2.05	119	91.4	64.72	1.47	110
96	71.14	2.11	120	92.4	65.36	1.54	111
96.6	71.79	2.18	121	92.8	66	1.6	112
99.2	75	2.50	126	97.7	72.43	2.24	122
99.4	75.64	2.56	127	98.2	73.07	2.31	123
99.6	76.21	2.61	128	98.8	73.7	2.37	124
99.8	76.93	2.69	129	99	74.4	2.43	125

الملحق (و)

الرتب المئينية والعلامات المعيارية والعلامات التائية لأداء الطلبة الذكور على بعد الذعر الفسيولوجي

الملحق(و)

الرتب المئينية والعلامات المعيارية والعلامات التائية لأداء الطلبة الذكور على بعد الذعر الفسيولوجي

العلامة الخام	العلامة المعيارية	العلامة التائية	الرتبة المئينية	العلامة الخام	العلامة المعيارية	العلامة التائية	الرتبة المئينية
11	1.70-	32.095	0.65	24	0.627	56.28	84.5
12	1.53-	34.74	3.2	25	0.807	58.07	88
13	1.35-	36.54	7	26	0.986	59.86	90.9
14	1.17-	38.33	12.9	27	1.17	61.66	93.5
15	0.987-	40.13	20.6	28	1.35	63.45	95.5
16	0.807-	41.92	29.7	29	1.52	65.25	96.5
17	0.628-	43.72	38.7	30	1.72	67.1	97.2
18	0.45-	45.51	46.5	31	1.88	68.84	97.7
19	0.269-	47.30	54.8	32	1.93	70.5	97.9
20	0.09-	49.1	61.3	33	2	73	98.2
21	0.089	50.89	68	34	2.41	75	98.5
22	0.269	52.69	74.5	35	2.60	76.2	98.7
23	0.448	54.48	79.4	36 فما فوق	2.78	77.81	99

الملحق (ز)

الرتب المئينية والعلامات المعيارية والعلامات التائية

لأداء الطلبة الإناث على بعد الذعر الفسيولوجي

الملحق (ز)

الرتب المئينية والعلامات المعيارية والعلامات التائية لأداء الطلبة الإناث على بعد الذعر الفسيولوجي

العلامة الخام	العلامة المعيارية	العلامة التائية	الرتبة المئينية	العلامة الخام	العلامة المعيارية	العلامة التائية	الرتبة المئينية
11	1.70-	32.09	0.33	26	0.986	59.86	82
12	1.53-	34.74	1.6	27	1.17	61.66	86
13	1.35-	36.54	3.9	28	1.35	63.45	90
14	1.17-	38.33	8.8	29	1.52	65.25	92.8
15	0.987-	40.13	15.3	30	1.7	67.04	94.6
16	0.807-	41.92	19.9	31	1.88	68.84	95.2
17	0.628-	43.72	24	32	2.00	70.5	95.8
18	0.45-	45.51	29.6	33	2.24	72.44	96.9
19	0.269-	47.30	36.6	34	2.42	74.25	97.5
20	0.09-	49.1	43.9	35	2.6	76.01	98
21	0.089	50.89	52	36	2.78	77.81	98.7
22	0.269	52.69	60	37	2.96	79.6	99
23	0.448	54.48	66	38	3.14	81.4	99.5
24	0.627	56.28	71.9	39	3.0	82.9	99.6
25	0.807	58.07	77.5	40	3.49	84.98	99.8

الملحق (ح)

الرتب المئينية والعلامات المعيارية والعلامات التائية لأداء الطلبة الذكور على بعد الرهاب الاجتماعي

الملحق (ح)

الرتب المئينية والعلامات المعيارية والعلامات التائية

لأداء الطلبة الذكور على بعد الرهاب الاجتماعي

العلامة الخام	العلامة المعيارية	العلامة التائية	الرتبة المئينية	العلامة الخام	العلامة المعيارية	العلامة التائية	الرتبة المئينية
11	2.18-	28.15	0.63	24	0.83	58.29	84.9
12	1.95-	30.47	1.9	25	1.060	60.61	87.7
13	1.72-	32.79	4	26	1.29	62.93	89.9
14	1.49-	35	6.9	27	1.52	65.25	93.7
15	1.26-	37.43	12.3	28	1.76	67.57	96.8
16	1.03-	39.74	21.4	29	2	69.3	97.7
17	0.79-	42.06	28.9	30	2.22	72.2	98.7
18	0.56-	44.38	34.9	31	2.46	74.5	98.9
19	0.33-	46.70	42.7	32	2.72	76.7	99.2
20	0.098-	49.02	51.9	33	2.95	79	99.4
21	0.13	51.34	62.9	34	3.19	82.95	99.45
22	0.37	53.66	72.9	35	3.38	84	99.62
23	0.60	55.97	79.6	36	3.6	86.11	99.7

الملحق (ط)

الرتب المئينية والعلامات المعيارية والعلامات التائية لأداء الطلبة الإناث على بعد الرهاب الاجتماعي

الملحق (ط)

الرتب المئينية والعلامات المعيارية والعلامات التائية لأداء الطلبة الإناث على بعد الرهاب الاجتماعي

الرتبة المئينية	العلامة التائية	العلامة المعيارية	العلامة الخام	الرتبة المئينية	العلامة التائية	العلامة المعيارية	العلامة الخام
70.6	55.97	0.60	23	0.16	23.51	2.65-	9
78.6	58.29	0.83	24	0.32	25.81	2.40-	10
84.6	60.61	1.060	25	0.48	28.15	2.18-	11
89	62.93	1.29	26	1.3	30.47	1.95-	12
92.8	65.25	1.52	27	3	32.79	1.72-	13
95	67.57	1.76	28	5.6	35	1.49-	14
96.9	69.88	1.99	29	9.3	37.43	1.26-	15
98	72.2	2.22	30	13.8	39.74	1.03-	16
98.7	74.52	2.54	31	19.8	42.06	0.79-	17
99	76.85	2.76	32	27	44.38	0.56-	18
99.4	79.16	2.92	33	35.5	46.70	0.33-	19
99.5	81.46	3.22	34	44	49.02	0.098-	20
99.65	83.76	3.45	35	52.6	51.34	0.13	21
99.8	86.11	3.6	36	61.4	53.66	0.37	22

الملحق (ي)

الرتب المئينية والعلامات المعيارية والعلامات التائية لأداء الطلبة الذكور على بعد الخوف المقلق

الملحق (ي)

الرتب المئينية والعلامات المعيارية والعلامات التائية لأداء الطلبة الذكور على بعد الخوف المقلق

العلامة الخام	العلامة المعيارية	العلامة التائية	الرتبة المئينية	العلامة الخام	العلامة المعيارية	العلامة التائية	الرتبة المئينية
12	2.22-	27.74	0.33	25	0.39	53.88	78
13	2.02-	29.75	0.99	26	0.589	55.89	84.8
14	1.82-	31.76	3	27	0.79	57.90	88
15	1.6-	33.77	6.6	28	0.99	59.92	91
16	1.42-	35.78	10	29	1.19	61.93	94
17	1.22-	37.79	16	30	1.39	63.94	96.7
18	1.02-	39.81	26	31	1.59	65.85	97
19	0.82-	41.82	36	32	1.86	67.92	97.2
20	0.62-	43.83	43.7	33	2.01	69.85	97.5
21	0.818-	41.82	50	34	2.198	71.98	97.7
22	0.215-	47.85	57	35	2.39	73.99	98.7
23	0.014-	49.86	63.6	36	2.6	76	99.7
24	0.187	51.87	70.5				

الملحق (ك)

الرتب المئينية والعلامات المعيارية والعلامات التائية

لأداء الطلبة الإناث على بعد الخوف المقلق

الملحق (ك)

الرتب المئينية والعلامات المعيارية والعلامات التائية

لأداء الطلبة الإناث على بعد الخوف المقلق

العلامة الخام	العلامة المعيارية	العلامة التائية	الرتبة المئينية	العلامة الخام	العلامة المعيارية	العلامة التائية	الرتبة المئينية
10	2.63−	23.72	0.16	25	0.38	53.43	58.5
11	2043−	25.75	0.5	26	0.589	55.89	66.6
12	2.22−	27.80	0.8	27	0.79	57.90	73.6
13	2.01−	29.71	1.3	28	0.99	59.92	79
14	1.82−	31.76	1.9	29	1.19	61.93	84.7
15	1.6−	33.77	3	30	1.39	63.94	88.6
16	1.42−	35.78	5	31	1.59	65.95	92.4
17	1.22−	37.79	8.7	32	1.795	67.96	95.8
18	1.02−	39.81	13	33	1.99	69.97	97.4
19	0.818−	41.82	17.8	34	2.198	71.98	98
20	0.617−	43.83	22.8	35	2.39	73.99	98.9
21	0.818−	41.82	28.3	36	2.59	76.2	99.2
22	0.215−	47.85	35.7	37	2.80	78.01	99.5
23	0.014−	49.86	43.7	38	3	80.03	99.8
24	0.187	51.87	50.3				

الملحق (ل)

الرتب المئينية والعلامات المعيارية والعلامات التائية
لأداء الطلبة الذكور على بعد العاطفية السلبية

الملحق (ل)

الرتب المئينية والعلامات المعيارية والعلامات التائية
لأداء الطلبة الذكور على بعد العاطفية السلبية

العلامة الخام	العلامة المعيارية	العلامة التائية	الرتبة المئينية	العلامة الخام	العلامة المعيارية	العلامة التائية	الرتبة المئينية
11	2.73-	22.66	0.32	24	0.073	50.73	59.7
12	2.47-	24.85	0.51	25	0.289	52.89	65.9
13	2.21-	27	0.75	26	0.50	55.04	72.4
14	2.09-	29.15	0.97	27	0.072	57.20	78.2
15	1.87-	31.31	2.6	28	0.94	59.36	83.4
16	1.65-	33.46	4.9	29	1.15	61.52	87.7
17	1.44-	35.26	7	30	1.37	63.67	91.6
18	1.22-	37.78	9.7	31	1.58	65.83	94.5
19	1.006-	39.94	14.9	32	1.79	67.99	96
20	0.79-	42.10	21.4	33	2.01	70.15	97.7
21	0.57-	44.25	28.2	34	2.23	72.31	99
22	0.36-	46.41	39.6	35	2.44	74.46	99.4
23	0.14-	48.57	51.9	36	2.66	76.62	99.7

الملحق (م)

الرتب المئينية والعلامات المعيارية والعلامات التائية لأداء الطلبة الإناث على بعد العاطفية السلبية

الملحق (م)

الرتب المئينية والعلامات المعيارية والعلامات التائية

لأداء الطلبة الإناث على بعد العاطفية السلبية

العلامة الخام	العلامة المعيارية	العلامة التائية	الرتبة المئينية	العلامة الخام	العلامة المعيارية	العلامة التائية	الرتبة المئينية
11	2.73-	22.67	0.16	24	0.073	50.73	50.8
12	2.51-	24.83	0.49	25	0.289	52.89	58.7
13	2.3-	26.99	0.98	26	0.50	55.04	76.2
14	2.09-	29.15	2.1	27	0.072	57.20	75
15	1.87-	31.31	4	28	0.94	59.36	81.5
16	1.65-	33.46	6.2	29	1.15	61.52	86.3
17	1.44-	35.26	8.7	30	1.37	63.67	90.4
18	1.22-	37.78	11.6	31	1.58	65.83	93.9
19	1.006-	39.94	15.1	32	1.79	67.99	95.9
20	0.79-	42.10	21	33	2.01	70.15	97.5
21	0.57-	44.25	27.3	34	2.23	72.31	99
22	0.36-	46.41	34.5	35	2045	74.45	99.38
23	0.14-	48.57	43	36	2.66	76.62	99.8